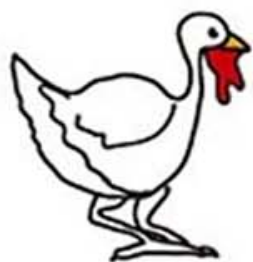


# 147 THINGS

伶盗龙真实的体型  
接近一只火鸡  
还是一只体型偏小的  
火鸡



# 超纲



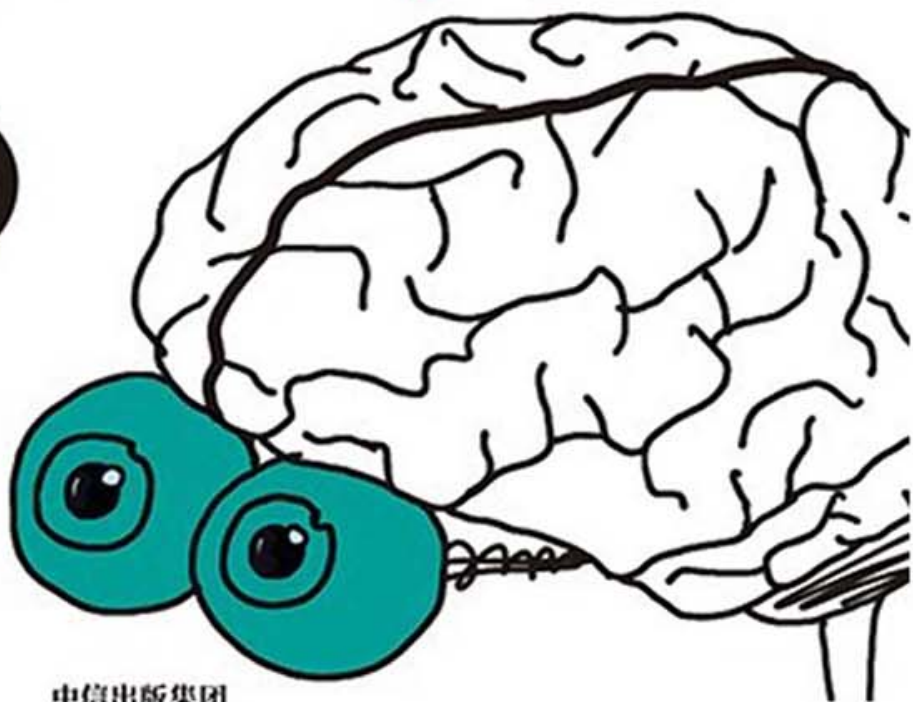
[英] 吉姆·查普曼 (Jim Chapman) 著 吕同舟 译

# 冷知识

用好奇心给生活加点料



蜜蜂的“蛋蛋”  
会在发挥作用之后  
就爆掉



中信出版集团

## 版权信息

书名:超纲冷知识

作者:[英]吉姆·查普曼

译者:吕同舟


ISBN:9787521704747

中信出版集团制作发行

版权所有·侵权必究

致  
布赖恩

# 引言

自宇宙诞生之时，世上就有许多重要的大问题：宇宙中有其他生命存在吗？人死之后有往生吗？生命的意义是什么？又或者……哪一种恐龙的生殖器最大？

我是吉姆·查普曼，我的大脑在任何时候都有大约90%的空间被一堆杂乱无章的冷知识、数据和想法占据着。

你想搞清楚到底先有鸡，还是先有蛋吗？

问我就对了。

或者你想知道，如果能穿越到远古时代去绑架一个婴儿，大概哪个时期的婴儿能够适应21世纪的生活节奏？

读了这本书，你就会知道答案。

地球如何从灰尘四处纷飞、只有岩石和水的蛮荒之地，变成如今这样一个凭一部智能手机就能知天下事的信息世界？世界上最先出现的有机化合物究竟是如何演化出生命的？作为男性，我为什么会长着一辈子也用不到的乳头？所有这些问题都会引起我无法抑制的兴趣。每当我获得一些新的冷知识之后，我就会像一个刚得到新玩具的孩子，兴奋地冲进屋子里，张牙舞爪地炫耀，但又绝对不让别人碰它。我亲爱的妻子塔尼娅（Tanya，昵称“阿坦”）总是被我这么骚扰。当她没时间的时候，我会就近找个长耳朵的家伙去炫耀（通常是我们家的狗——玛莎）。我经常为此自鸣得意，毕竟我知道这么多冷知识，肯定拥有一颗有史以来最聪明的大脑。然后，我会拿已有的这些冷知识，去换取一些同样有趣，但对我的生活依旧没什么帮助的冷知识。

如果你身处在真空中却只穿着内衣，会怎么样？为什么人们在网络上说话时容易肆无忌惮，变得粗鲁？远古时期的那些穴居人会追求属于他们的时尚吗？为什么现代社会这么容易让人们感到焦虑？还有，马为什么不会呕吐？

事实上，我可能算不上社会中“正常”的一员，但是我确实知道很多稀奇古怪的事情。这些事情着实令我着迷，因为它们让我看到了这个世界最奇妙的一面。有些事情看似绝无可能，却是事实：比如，组成我们身体的原子诞生于遥远的星球；又比如，你正在阅读的这些文字，是通过把油墨和盐类喷射在树浆上得来的，而你居然看得懂这些文字<sup>②</sup>；再比如，你是你，我是我，而我们都能理解这些话的意思，并且能够通过语言进行交流。每天当我了解新知识时，发现有些会让我感到自身的渺小，有些实在太冷门以至于让我难以理解，但无论是哪种都会让我感到兴奋。现在的环境总让我们执着于眼前，为生活感到焦虑，但值得重申的是，我们的存在本身已经是极为幸运的事。不仅仅是你存在于这个世界，更重要的是成为此时此刻的你。你就是整个宇宙中独一无二的存在，说真的，你应该为此欢呼雀跃，最起码也要为此找个人击掌庆祝一下。（如果你周围实在找不到人，那就在头脑中想象一下跟别人击掌吧。我保证，如果我在路上遇到你，我会非常高兴地和你击掌。）

身处当今的世界，我们很容易在周围各种新奇事物的冲击下感到麻木，而我希望通过这本充满了奇事的书，让你认识到这个世界是多么独特、迷人和神奇。

我也知道，许多人认为我说的很多东西太夸张了，通过社交媒体认识我的人经常这么跟我说。每代人都认为自己是第一代真正体验过青春期到成年那乱麻般生活的人，但对于我们这代从小经历互联网洗礼的人而言，我们才真正面对着一些上一代人没有经历过的东西。我热爱我的工作，也热爱科技带来的沟通、交流与创作的新方式。当



然，我们也不该忽视一些调查研究，正是它们让我们看到互联网持续地给我们的生活带来改变。

在我所知道的众多有意思的冷知识中，我最中意的一个就是：1810年人类就发明了封装食物的罐头，但是在1858年前都没有人想到发明一个罐头起子。这也就意味着在接近50年的时间里，如果人们想要打开一个罐头，最直接的方法就是拿块石头去砸它，希望能有好运气。我们可以做一个对比，因为从时间上来算互联网才刚刚进入它的青春期，而社交媒体只能算是一个婴儿，所以如今的我们就好像处在当初那个没有罐头起子、只能逮着硬物往罐头上砸的年代一样，寄希望于能把食物砸出来。

互联网已经几乎成了我生活中的一切。最近，我非常沮丧地意识到这一点，而我本应该是一个生活在现实中的成年人。我记得，曾经有段时间我发一封电子邮件都要花40分钟。我小时候并没有太多接触网络的机会，但就在一个很奇怪又很让人兴奋的时间点，我进入了现在这个行业。因此，我身处一个非常独特的位置：我正好见证了人们从查阅《不列颠百科全书》转向查阅维基百科网站的历程，同时我的职业生涯也完成了一番改天换地的转变。

做我现在这行，就意味着能够和各种各样的人打交道。有些人因为我的工作而认识了我，有的人则压根儿都不知道我是谁。这个年代让我们周围的人成为有史以来最聪明、最有趣、最令人啧啧称奇的人，几乎无一例外。我希望能出版一本让所有人都觉得有趣且值得一读的书。很显然，我这个人的特点就是太喜欢和别人分享自己的很多东西，所以这本书也讲述了很多我自己的亲身经历与故事，因为这些经历要么让我能幸存至今，要么让我的生活变得更加美好（或者有些事情就是单纯有意思而已，比如我想用蜡条给自己脱毛，结果怎么都扯不下来）。

这本书不是那种以作者的出生作为开头的书籍（因为思考再三后，我觉得整个宇宙和所有生命的起源还是要比我自己的出生稍微重

要一些，只是稍微，记住了），同时我估计你会从中发现很多在我已经发布的网络视频里看不到的事情。我之所以选择把这些事情分享给你，要么是因为我觉得这些事情非常有趣，值得你看一看；要么就是因为我这个人比较笨，总是会有很多无比痛苦的领悟，我希望通过这些分享让你少走一些弯路，最大程度上避免你重蹈我的覆辙（我再次向你郑重地提出建议，请不要学习我用蜡条给私处脱毛的经历）。

我觉得应该着重说明一下，我之所以会写这本书完全是兴趣使然。我不是科学家，也不是心理学家，更不是什么领域的专家<sup>注</sup>，但是我对任何类型的知识都抱有兴趣。

我有一个YouTube（视频网站）的频道，与其他的社交网站一样，我的工作就是向大家展示各种新鲜的内容。我偶尔会客串一下模特，有时候也会给杂志投稿；你还有可能在电台里听到我的声音。在我的几个兄弟姐妹中，我是唯一有本科学历的（还有半个硕士学历，但是迄今为止居然没有专门用来形容我这种学历的词，所以我就自创吧，就叫它“半士学历”），所以这么看来我似乎是我们家里最聪明的那个。但是，我自己不这么认为。我的双胞胎哥哥和两个姐姐都是优秀的作家，在各自的领域非常成功。他们出类拔萃，是真正的“人生赢家”。要说我唯一擅长且值得称道的就是好学，在遇到超出我认知范围的问题时，我会第一时间找到相关领域的专家咨询。所以，在这本书里我会提到非常多的天才与优秀的科研人员。

这本书会从对心碎的科学解释谈到如果你掉进火山到底会发生什么，从我们的手机上瘾症聊到如果仔细想想会发现家里养着一条宠物狗其实非常古怪，接着我们还会从如何找到你的人生目标一路聊到应该如何面对世界毁灭。我会知无不言，言无不尽，将所有自己知道的和许多我的热心观众提到的内容一一列举在这本书里。

这本书将涵盖我所知道的147个冷知识，把我的小脑袋瓜儿里的一切都展现给你。有些内容会沉重而深刻，因为它们对我有着非常巨大的影响；而有的故事则非常滑稽，看上去无关紧要，但仍然在我的生

命里扮演着不可或缺的角色。如果这些事情也能引起你的共鸣，那我将备感欣慰。下面就是我想要首先提出来的一件事情：大多数时候，我们都觉得这个世界充满了混乱。所有的事物都会改变，交通那么糟糕，无论大事小事总会导致迟到，但是，无论火车遭遇罢工，还是交通堵塞，无论是世界末日来临，还是你的购物袋破了一个洞使得东西撒了一地……无论遇到什么，只要我们还活着，就应该知足了。

无论我们多大年纪，我们总觉得自己的一辈人更成熟。前不久，我的奶奶刚刚过了她的93岁生日，在此期间她还跟我说觉得自己的年纪与心境跟我差不多呢。我眼看着就要“奔三”了，但我会毫不犹豫地向你坦白：我根本没准备好面对已经来临的房贷，也根本没准备好承担起养一只宠物狗所要背负的责任。老天保佑！我都已经结婚了，也是一个真正的成年人了，但我内心深处还坚信自己只有16岁。我还记得这一路走来，总是寄希望于自己能在某一刻顿悟，心智在一瞬间就彻底成熟，把所有困惑的事情都想明白，但这一刻至今都没有到来。话说回来，我的奶奶都93岁了，还在等着那一刻到来呢，我这辈子估计是没戏了。但你知道吗，随着我对这个问题的看法逐渐清晰，我越发觉得：如果我们真的完全清楚如何才能最恰当地度过人生，那这辈子可就太无聊了。如果你都已经看清楚了这辈子的走势，那人生还有什么挑战可言呢？如果你对于一切都了然于胸，那还有什么值得学习的呢？如果你觉得自己是在虚度光阴，那欢迎你加入我们这个“虚度年华俱乐部”，全球有70亿人都在等着你加入呢，因为在这一点上大家都一样。

只要我们把眼光放长远一点儿，就不会一叶障目。想要见识一下真正的魔法吗？那就让我们后退一步，用更宏观的眼光来看待这个世界，你我不过是地球上70亿“无毛猿”中的一员，飘荡在一个恢宏到仅凭人类的大脑永远无法理解的宇宙中，每每念及此，我都觉得能将自己日复一日扛在肩膀上的压力减轻一点儿。如果有一天，我觉得自己的运气特别差，想要抱怨一下，我就会想想在历史的长河里那些甚至可以细数到人类之初的祖先。他们都成功地在短暂的生命里繁衍了



自己的后代，这才有了今天的我，单单这么想就让我觉得自己运气好得不行（我们每个人之所以能存在于世上，都是因为大家的祖先运气好，能找到对象繁衍后代啊）。每当我因为周遭事物的日新月异而感到惊恐与不适的时候，我都会想到：组成我们身体的那些原子中，每年都会有很大一部分被新的原子替换掉，这世界上只有改变才是永恒的。如果我不做一丝改变，等待我的就只有死亡。

我将会和你分享我所知道的一切，而且我很确定的是，在我把所有的知识写下来之后，我那空洞的大脑将成为除了维持身体正常运行以外毫无意义的一团粉色“西式炒蛋”——非常讽刺吧。但是，我真的有很多有趣的东西想要分享给你，所以这一牺牲我认了。

那我们就闲言少叙，接下来是这本书的正式内容，让我带你遨游在我所知道的147个冷知识组成的小宇宙中吧。

## 1. 要知道你存在于这个世上还读着这本书的概率，竟然只有 $1/10^{2\ 685\ 000}$

我觉得在开始絮叨之前，还是有必要和你谈谈这恐怖的概率。

其实一开始我真的想把这个概率用小数而不是分数的形式写出来，让你能直观地看一看，我们存在于这个世上的概率是多么渺小，这是多么近乎神迹。但我转念一想，这真是太无聊了，毕竟看着小数点后面的这2 685 000个零，就是浪费我们的时间，而且对咱们毫无意义。更关键的是，我试着用12号字写满整整一页，只写了2 814个数字（当然，算上了开头的那个1），还剩下2 682 187个。于是，我索性泡上一杯薄荷茶稳了稳心神，静静地计算了一下得多少页才能写完这么多的数字，答案是令人绝望的——超过954页。请把这个数字记在心

里吧。还记得我前面说的，每个人都如一片雪花般独一无二吧？如果有人胆敢质疑你，那现在你有 $10^{2\ 685\ 000}$ 个理由可以反驳他。

我们存在于世间的概率，是一个叫阿里·比纳齐 (Ali Binazir) 的聪明小伙子，凭借自己的数学功底，通过他发明的一个非常厉害的等式算出来的。下面我们就聊聊这个概率的计算中最有意思的几个地方：

首先，你父母能遇见彼此的概率，大概是 $1/20\ 000$ 。受时间和地点的影响，他们决定养育一个孩子的可能性大约是 $1/2\ 000$ 。你还跟得上我的节奏吧？这个概率已经很低了，但是到现在为止，这个概率还远没有达到恐怖的天文数字级别，也不至于让我的大脑应接不暇，运转到快要融化。接下来要发生的事情会让这个数字急剧变化，因为你的父母要准备生孩子了，他们开始“为爱鼓掌”，在床上“摔跤”

（即便这些是你不愿意在脑海中想象的画面，事实也就是这样，他们至少进行过一次上述行为才会有了你，而且我打赌他们当时很享受，动静也不小呢）。就在你被孕育出的那一刻，突然之间，这个概率如同坐上了过山车。作为一名男性，你的父亲一生中会产生大约 $5\ 250$ 亿个精原细胞，在每次射精过程中，大约会排出 $8\ 000$ 万个精子；而女性在出生时会携带 $200$ 万个卵子。这么算来，造就你的那个精子遇到它命中注定的那个卵子的概率，可就是 $40$ 万万亿分之一（给你看看 $40$ 万万亿有多少位吧，它写出来是这样的： $400\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$ ）。

当然了，你的存在绝对不是一个孤立事件。刚才我们只是从你的父辈开始计算这个概率，让我们把眼光放长远一些，放眼过去的千百年间，算上你、你的父母、你的祖父母，还有他们的父母……一直到你最初的祖先。他们相濡以沫，繁衍了各自的后代。这些本身概率就很低的事情不断叠加，伴随着时间长河蜿蜒前行，最终有了你。这低得可怕的概率，着实让我头疼。②

如果你还是不相信自己的存在是一个奇迹，那让我这么说吧，在目前的可观测宇宙②中，有大约 $100$ 亿个星系（你要是认为截止到现

[illegible]

有时候，这个世界确实会让你我觉得自己非常普通，但事实上，无论从数学、物理学还是生物学的角度来看，你都是这个世界上最独特、最稀有的存在之一。

感觉好点儿了吗？那咱们继续吧。

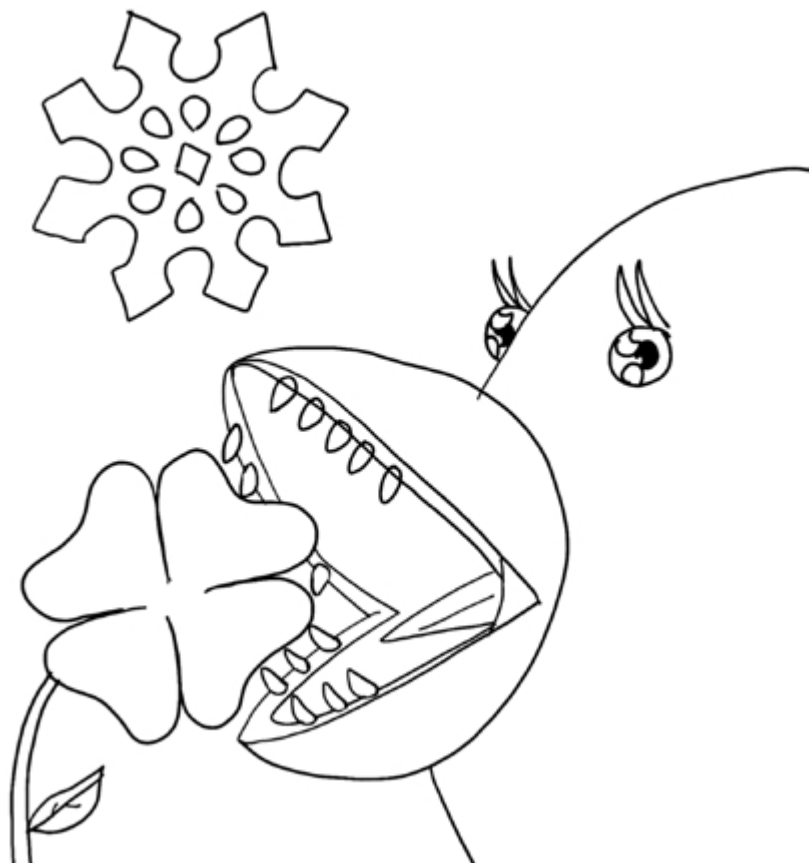


图1 你出生在这个世界的概率，比一只变异而长出了牙齿的母鸡在嚼上面附着一片雪花的四叶草还要低

1. 这个问题的答案略让人失望，我们现在还不能确定哪种恐龙的生殖器最大。研究相关问题一般需要找到骨骼化石，但可惜的是，那个特殊部位通常是没有骨骼的。鸟类和爬行动物是最接近恐龙的现存物种，但它们之中不同物种的生殖器与身体大小的比例差别很大。目前最接近的猜测是，一只约12米高的霸王龙的生殖器长度可能为25厘米~3.7米。你大概心里有数了吧？如果电影《侏罗纪公园》能展现出这一幕，是不是会别有风味？
2. 你也可能是在液晶屏上阅读，或是使用电离气体成像的显示屏，又或者透过充满透明液体的微胶囊阅读，甚至直接把这本书的信息投射入大脑。不管你在何时、通过何种最新发明的读书方法来阅读这本书，都很奇妙。
3. 虽然我知道非常多关于哈利·波特系列电影的事情。
4. 说到这儿不得不提一下，现在全球的人口数量正在极快地超越自古以来地球上存在过的人类总数量。但是，按上述算法倒推，不需要回顾太久的人类历史就会发现，近亲结婚基本是不争的事实。


5. 可观测宇宙：我第一次听到这个词的时候，第一反应是那肯定有对应的“不可观测宇宙”吧？在那里发生着什么呢？答案很简单，没人知道。虽然这类问题蕴含着非常复杂的数学计算，但是最基本的原则就是，我们目前只能接收到自宇宙大爆炸伊始发射到地球的光线。所以，超越我们所能观测到的一切——大约930亿光年的距离以外，有更大的空间是我们无法观测到的。理论上来说，这个距离以外应该是一片更广阔的宇宙，但是在那遥远的未知空间中可能有任何东西，比如：等离子体形成的猴子，完全由花生酱堆砌出的星球，甚至是更多的卡戴珊姐妹（美国著名的社交名媛家族——译者注）。



# 这个世界从哪儿来

## 2. 对于地球，且行且珍惜吧，毕竟它只剩下10亿年的寿命了

照理来说，一本名为《吉姆·查普曼：我的故事》的书应该从“我们是怎么来的”写起，不过这本书说的不仅仅是我的故事，而我又是一个极富恶趣味的人，所以咱们就从“我们是怎么没的”开始说起吧。

正式开始前，我要给你普及一下宇宙的诞生史。请你耐着性子看完吧，因为我估计这需要写上好几页。这些内容真的很精彩，而且也会为我们后面将要谈到的关于接吻及青春期的内容，起到非常不错的铺垫作用。

我们中的许多人视太阳的存在为理所应当，比如：人们要么在冬日的清晨起不来床时蒙着羽绒被，不断抱怨为什么夏天这么短暂；要么在夏日被晒了一整天后，就抱怨“虽然我喜欢夏天，但这也太热了”。要知道，如果没有太阳的话，那地球上不仅仅是没有生命，而是什么都没有了。

说来讽刺，我们所知道的地球上的一切，全部来自那些很久以前陨落的恒星。如果不出意外，在未来的10亿年间我们没有亲手毁了地球（当然，这种意外情况很有可能发生），那么最后毁灭地球的，将是离我们最近的这颗恒星。

我们都知道，太阳是一个由氢和氦（当然还有一些其他零碎的物质）组成的、燃烧着的大火球，距离我们约14 960万千米。如果下面这个圆圈是太阳，那我们的地球比这篇文章里的句号还要小，只有一个句点那么大。

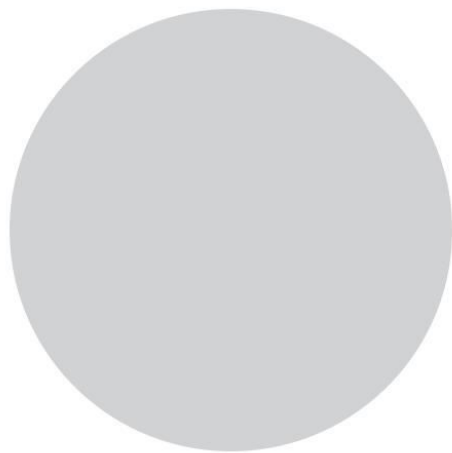


图2 太阳的尺寸（如果地球是个句点）

太阳确实挺大的，它的引力是维持太阳系其他行星在自己的轨道上绕它公转的关键。我们热爱太阳，毕竟没有了它，地球只会成为一片寒冷、贫瘠的不毛之地，充斥着死亡的气息（想晒个日光浴都做不到）。不过，我们已经陪它度过了其寿命的4/5。我们还剩下大约10亿年的时间，在此之后，太阳可不会再像现在这样容留我们了。

你可能会说10亿年太久了，毕竟10亿年前，我们还是一摊泥巴呢。看看现在，从天上飞的飞机，到包里放的平板电脑，以及各种emoji（绘文字表情包）——还有Kimoji（卡戴珊表情包），想想看再过10亿年，我们会发展到什么样的程度？

从某种程度上来看，你说的确实没错。但是即便10亿年后很遥远，它也终会到来，这是不可避免的。我不知道你是否会这样，但我时时刻刻都记得自己在那些失眠的夜晚，躺在床上，思考着我肯定会死去这件事。而当我想到太阳终有一天也会死去的时候，我感同身受。<sup>①</sup>

## 当那天到来，会发生什么呢，吉姆？

太阳在每一秒里都会通过聚变反应，也就是一个将氢转化成氦和一些光与热的反应，迸发出比人类历史上制造出的所有能量之和都要强大的能量。当太阳的核心中的氢元素消耗殆尽后，聚变瞬间停止，而太阳也就失去了原本的聚变反应所提供的外向压力，无法对抗自身重力，因而将会向自己的核心塌缩。整个星球的一切都将被压缩进一个温度和压力都无比巨大的、越来越小的核心内。在这种环境下，太阳核心内的氦将转化为碳，从而进一步释放巨大的能量。连重力也约束不了这种能量巨大的反应，于是太阳开始膨胀。

再来看我们可爱的家园，地球和太阳的距离既没有远到我们会被活活冻死，也没有近到我们所了解和珍爱的一切都会被燃烧成灰烬，正好处于太阳系中的适宜居住区。然而，如果太阳的体积膨胀的话，这个所谓的适宜居住区就将不再那么适合人类居住了。

在经历了膨胀之后，太阳还会存在50亿年甚至更久。但是，这段时间不会再那么平静。在太阳最后爆发之前，我们早就不复存在了。随着太阳的膨胀，它会变成一颗红巨星，从而吞噬水星、金星，当然也可能会吞噬掉地球。好消息是太阳可能不会膨胀到最终彻底吞没地球，但坏消息是我们和太阳之间的距离终归会过于接近，无论太阳是否最终吞没地球，人类都会被它彻底毁灭。

地球的预计寿命最长也就还剩下约10亿年。要知道，这颗星球仅仅诞生于45亿年前，剩下的时间可能不如你想象的那么久，但毕竟还有10亿年这么长的时间，应该足够我们去寻找位于另外一个恒星系统内的宜居行星，然后移民过去了。毕竟仅仅在银河系里，就有600亿颗可能适宜人类居住的星球存在。与此同时，有一个引人注目的研究声称：人类因为过度使用自然资源，无度地破坏环境，以及相互残杀，会在未来的100年内灭绝。我们好不容易才发明了飞机、平板电脑和

emoji（当然还有Kimoji），如果从头再来，我可不认为我们还能做到这一切。

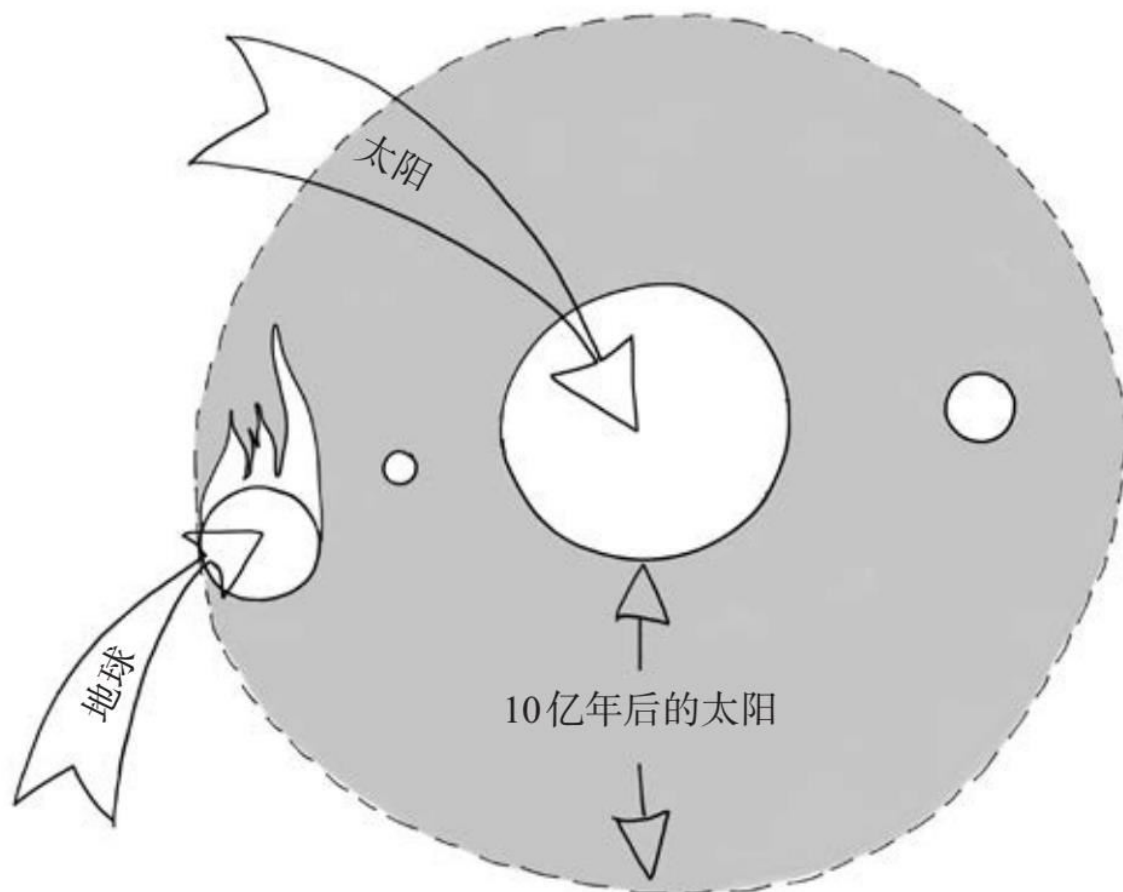


图3 太阳的膨胀

## 一个给你鼓鼓劲的小插曲

此时此刻，我猜你在想：“哦，老天，好样的啊吉姆！我买你的书是当作消遣的，然而到现在为止，我就只读到了关于全人类的末日的内容。”

说得倒也没错，那希望下面这些内容可以让你转怒为喜。

### 3. 45亿年前的地球，可真的不那么好玩 (最好还是不要穿越回那个时候)

我们总会说，想当初多美好、多有趣。但是请大家记住，在宇宙存在的大部分时间里，它都不是一个生机盎然的地方。

让我们回到宇宙的最初。

在最遥远的时候，如今宇宙中所有的一切，都被压缩在一个叫作奇点的无限狭小的点里。这就是最早的时刻，再没有“之前”了，因为在此刻空间和时间都不存在<sup>①</sup>。接着，在距今138亿年前，宇宙扩张的速度之快和规模之大都让人无法想象。在爆炸发生的头一秒内，包括引力在内的宇宙间一切的力就此问世。

在大爆炸的第一分钟内，急速扩张的宇宙（在这个阶段，宇宙的直径大约是1 600万亿千米）温度达到了100亿摄氏度。在接下来的100亿年间，环境才慢慢变得不那么极端。距今50亿年前，我们的太阳才刚刚形成。如今太阳系内的这些行星、卫星和小行星，当时还只是围绕着太阳旋转的尘埃状气体和残骸，足足经历了几亿年才逐渐成为现在的模样。

简而言之，地球花了很长一段时间才被孕育出来（自宇宙诞生之初开始计算的话，大约一共用了90亿年），而在这期间的大部分时间里，地球上是不可能存在生命的。

我并不认为每个人心中都对人类拥有这样一颗星球有足够的感恩之情，而且即便现在我们拥有一颗星球，我也并不觉得地球是欢迎我们存在的，最起码一开始并不怎么愿意接受我们。因为在最开始的时候，地球不过就是一大块环境非常极端的岩石罢了。当时的地球大气中满是甲烷、氨气、氢气和二氧化碳，基本上都是屁的主要成分啊。



如果你决定跳进时光机（当然，因为没有时光机，所以我也就是说说），回到那段时间，然后开开心心地带着你的小狗出门遛弯儿的话，估计你连检查自己是否带了铲屎袋的时间都没有，你和你的小狗就已经惨死街头了。注因为没有臭氧层（大气中没有氧），来自太阳的紫外线辐射会疯狂地灼烧地球的每一寸表面，所以尸体会非常快速地被烤熟。说得轻松点儿，地球表面极其炎热。

大概在距今30亿~40亿年时，生命出现了。对那时的早期生命而言，我想这并不是多么值得激动的事情。那些仅仅由单细胞组成的生物，可完全不知道自己未来会变成什么样。

历史在细节上总会有点儿模糊，再加上40亿年确实太久了——几乎所有那些存有化石记录的石头要不磨损殆尽，要不就在被融化后重回地核。不过，我们至少还有一种细菌作为证据，它带来了转机。



图4 45亿年前的地球

这种细菌就是蓝细菌，它和其他任何细菌都不一样。基本上就是，如果皮克斯<sup>注</sup>拍了一部叫作《细胞》的动画电影的话，那么蓝细菌一定是里面的绝世英雄（如果皮克斯真的拍了这部电影，那我理应拿到一点儿版税）。不像其他的细菌那样从周遭环境中汲取化学养分，我们的这位小英雄通过从太阳辐射中汲取能量而变得又大又壮。这也是第一类能进行光合作用的有机物（你可能还记得中学时学的光合作用的定义吧，或许你已经忘了？光合作用就是生物吸收太阳能，并将其转化为自身的化学能，从而存活并生长的过程）。光合作用的意义在于这一过程的副产品改变了全球的气候，并对生命具有无与伦比的作用，这个副产品就是氧气。

如今，大多数的生物都要依靠氧气存活，比如人类就非常享受呼吸这个过程，而且几乎所有你能想到的复杂生物都是这样的。

但是，在勇于创新的蓝细菌之前，几乎所有地球上的生物都是厌氧的——它们并不能耐受有氧气的环境（这听上去也挺合理，毕竟那时地球上没有氧气这种东西存在）。这些生命形式从周围的无氧气体和各种化学物质里汲取能量，开开心心地生活在那个过于温暖舒适的环境里。二氧化碳、水蒸气和甲烷，这些如今被统称为“温室气体”的东西几乎就是当时大气中的全部成分。当然，你可能已经忘了温室气体这个中学的知识点。所谓温室气体，就是指那些会让地球变得更加隔热的气体，它们会大大减少地表反射回太空的太阳辐射热量。就好像你上床睡觉时觉得很冷，所以你裹紧被窝，很快就会感觉身体暖和了，但是如果时间一长，又会觉得有点儿太热了。试想这个场景发生在地球上。

然而，氧气也有贪婪的一面，它会和几乎所有的东西发生反应，于是它彻底改变了地球的外貌。当蓝细菌将二氧化碳狼吞虎咽地吸收进体内并且释放出氧气时，随着臭氧层最终出现，温室效应减弱了，地球的温度也就此下降了。

此时此刻，我们应该对那些厌氧的生物（大概就是当时几乎所有的生物吧）表示沉痛的哀悼，因为它们基本都死了。安心地去吧，小家伙们。总的来说，氧气对于我们和大多数现代生命而言都是一个好东西，但对于其他的那些生物来说，就不是那么友善了。

大约5.41亿年前，有一次复杂生命的大爆发<sup>注</sup>，诞生了几乎所有我们知道的复杂生命类型。这些生物从生到死——无论是那些单细胞生物还是我们最早的祖先，它们的尸体或是被细菌和更大的生物吞噬，或是被埋进地底。随着时间的推移，一代又一代生物的尸体层层叠叠地布满了海底，被岩石和碎屑覆盖（当然应该还有数不尽的排泄物混在其中，毕竟这些东西也没别的地方可去）。

紧接着，在距今0.65亿~2.25亿年间，恐龙横空出世。灵长类动物也在恐龙时代的最后那些年登场（这些早期的灵长类动物可真的要被吓死了）。不久之后（当然，“不久”是从行星的时间尺度计算的，对于我们人类来说还是一段很长的时间），简鼻亚目<sup>注</sup>出现了。接下来的6000万年间是以猿类为主，直到250万年前，我们人类最早的祖先出现了。快进到20万年前，智人来到了这个世界；又经历了10万年后，现代人类终于登上了舞台。

接下来的4万多年简直如同这世上最美妙的古文明巡回展，有克罗马农人、新石器时代、美索不达米亚文明、米诺斯文明、青铜时代、古埃及文明、古希腊文明、古罗马文明、波斯文明和中国汉代文明等，在这期间人类几乎学会了所有的生存技能。紧接着就是欧洲的中世纪，基本上就是一段穷人不断被增税压榨，同时皇室为了权力相互残杀的历史。然后就到了近代，随后是现代<sup>注</sup>。

这大概就是所有过往的历史了，然而随着时间的流逝，所有那些死去的单细胞生物仍然层层叠叠地躺在那里。这些生命都是碳基的，所以这些碳原子也和这些尸体一同被埋没了。经历了千万年的沧海桑田，在地壳深处巨大的压力和高温环境的作用下，这些物质发生了变

化，最终形成了石油。有些同样是碳基的植物，在沉入沼泽的底部之后，也经历了类似的转化，从而变成了煤炭。

以上这些转化，花费了数亿年。紧接着，仅仅在过去的数千年里，时不时地就会有人发现这些东西可以挖出来烧掉。<sup>⑨</sup>

到19世纪的时候，人类终于对石油这一能源彻底着迷，而且开始不要命地发掘和使用它。

当然，燃烧这些含碳的燃料时，就会释放出二氧化碳。这些二氧化碳将会一点一点地笼罩全球，从而给地球保温，就如同亿万年前发生的那样。

尽管人类极具智慧，能追溯到40亿年前的生命，也完全明白我们这么做的后果，但我们仍然肆无忌惮地燃烧着这些原本被安全储存在地壳内的化石燃料，随之释放出二氧化碳。人类发现化石燃料以后，仅仅用了几个世纪，就把地球环境推回了几乎让全球的生命都面临生存危机的边缘。

你能想象这件事会让宇宙多么失望苦恼吗？毕竟用了整整137亿年，整个宇宙才从无到有，紧接着又用了那么长的时间让我们的星球变得适宜人类居住，而我们仅用了短短200年左右的时间，眼看着就要把一切搞砸了。

幸好，如今地球上的植物还在努力地吸收着二氧化碳并释放氧气，这在一定程度上缓解了气候的进一步恶化，和我们的破坏达成了某种微妙的平衡。问题是我们似乎并不满足于燃烧那些远古的动植物，还在肆无忌惮地砍伐着大片森林。如果缺少植被对二氧化碳的吸收，这些温室气体就无处可去，只会继续破坏环境，加剧我们一手造成的温室效应。根据世界自然基金会（WWF）的数据，出于耕种目的或是对木材的需求，每年有119 000~150 300平方千米的森林被摧毁。摧毁植被的后果不仅仅是减少了吸收二氧化碳的植物，而且砍伐这些森林的行为本身，以及无论在森林原址上修建什么，都会排放出更多的

二氧化碳。据统计，上述行为所产生的温室气体占温室气体排放总量的15%。

既然谈到这些，就让我们把目光投向7年前，当时我把镜头对准几块烧焦的炭（用于火力发电），做了一期聊天节目并传到网上。那会儿我才刚刚22岁，听说人们都在浏览一个叫作YouTube的新兴视频网站。我在这个网站上传的第一个视频与我的一次音乐节上的经历有关。

近几年，我觉得每天抽出几个小时，坐在我的笔记本电脑前开始写书是一个不错的主意。为此，我还专门研究了燃烧碳基燃料所带来的各种影响，并且作为使用可再生能源的开端，我在自家屋顶上装了太阳能电池板给我的电脑供电。

这样做带来的效果并不十分显著，但维持网络运行的服务器是需要电能供应来工作及冷却的。即便是你阅读了一条我发的推特，或者看了一段我发的视频，也都会有影响。据估计，在线观看10分钟视频所需电能的生产过程，就会释放1克二氧化碳。这确实不是一个多大的数字，但是当放眼全球，发现有那么多网民以近乎无尽的需求浏览着网络时，释放的二氧化碳总量可就非常巨大了——它占据了全球二氧化碳总排放量的2%，并且在持续不断地增长。

为了避免我喋喋不休（即便我对于这个话题非常上心，还是得尽量避免自己唠叨个没完），简而言之就是我们拥有着有限的资源，而且应该对自己的所作所为负责。问题的关键就在于：即便我们每个人都如此重要，在自己的世界中处于最中心的位置，而这个世界一直承受着我们做出的决定所带来的冲击，这种现状也总是有尽头的，总有一天这个世界会不再容忍并且反噬我们。

这就好像最基本的聚会礼节一样，你不应该觉得所有人都要围着你转，也不应该一来就把主人家的酒水和食物随意地扫荡一空，更不应该把一切搞得一团糟之后让别人替你收拾烂摊子。因为这样的话，结果只有一个：你会被人家赶走，而且再也不会被邀请来做客。



千万别忘了，人类以前没有电灯，没有网络，也没有网飞这种优秀的电视节目网站。我热爱现在这个什么都有世界，而且绝不认为我们应该走极端，比如回归丛林。不过，现阶段的问题是很现实而且亟待解决的。如果不能开发出可以在全球普及的新能源，人类（包括许多其他生物）最终都会死在温室效应导致的高温中。好的，既然这个问题已经说完了，那就让我们继续思考这一切对我们到底有什么意义吧。

## 4. 如果没有月球，地球也不会像现在这么棒了

有个经典理论说，当地球处在摇篮中的时候，也就是45亿年前，太阳系拥有非常多的“原行星”。它们因为太阳的引力而绕着太阳横冲直撞，而不是如现在一样只有8个行星有规律地围绕太阳旋转。那些原行星就像巨大的岩石一样，在星球表面布满了各种尘埃和气体，看上去完全不像是一个行星，但也不是各种成分的简单组合。不管怎么样，请记得我用的词是“横冲直撞”，因为有证据显示当年有一颗火星这么大的石块（一个名为忒伊亚的原行星）和当时正处在婴儿时期的地球来了一次亲密的接触，搞得一团糟。而我所说的这次“亲密的接触”，其本质是一次星球毁灭级别的灾难。

忒伊亚发起的这次撞击地球行动，适得其反。地球只是受到了一点儿擦伤而无大碍，忒伊亚却就此被摧毁。这两颗星球都有一部分物质在这次撞击中被弹射到了太空之中。在引力的作用下，我们的地球在这次撞击之后又逐渐恢复了球形；那些因撞击而散落在宇宙中的物质也逐渐聚集在了一起，形成了今天的月球。

至于这次事件发生的顺序到底是不是这样，还有待未来进一步研究，但是这件事发生的时间确实太过久远了，所以我还是比较愿意接受上面这个观点的。不管当时到底发生了什么，距离我们384 400千米之外的邻居——月球，对地球所孕育的生命都有着非常重要的作用。如果没了它，这个世界只会变得更糟糕。

要是缺少月球的话，我们迎来的最大的担忧就是会面临更加频繁的陨石撞击。也许你注意到了月球表面布满陨石坑，这是拜月球本身没有风力、水力、地质活动以及生命这些在地球上不断重塑地表的因素所赐。因此，任何留在月球表面的印记都将一直保留在那里，直到有新的印记覆盖在其上。实际上，尼尔·阿姆斯特朗的脚印至今仍然存在于月球表面，而且除非有一个脚比他还要大的人踩在这个脚印上覆盖掉它，或是正好有一颗陨石砸在那个位置留下陨石坑，不然它会继续遗留在那里。因为月球扮演了一个非常重要的角色，起到了“引力防御”的作用，所以即便月球的尺寸远比地球小，它仍然在这数十亿年间为了保护我们而挡下了大多数的陨石撞击。是的，它的确会有所疏漏，让一些很大的陨石不经意间穿过防线掉到地球上来。恐龙们对此也会有怨言，因为正是月球打了一个盹，没能挡住那颗致命的陨石，才导致它们灭绝了。但是总体上看，月球确实充当了一个地球的高效保护伞的角色。

太阳的质量毫无疑问是远远超过月球的，不过它和地球的距离也远远超过了月球和地球的距离，因此虽然太阳的引力对地球有一定的影响，但是在地球的潮汐这件事儿上月球的引力才是主导因素。地球表面的水会被月球的引力所拉扯，所以当地球旋转时表面的水会向着月球移动。涨潮的时候我们知道一定是月球的位置就在头顶上，而退潮的时候一定是因为月亮此刻在地球的另一面，将海洋向那一侧拖曳。如果没有月球的话，太阳就会在潮汐中起到主导作用，那地球上潮汐的强度将只有现在的一半。平静的海面似乎不是什么坏消息，但要知道潮汐引起的海水流动是海洋中养分循环与动物长距离迁徙的关键所在，一旦潮汐减弱，过不了多久海洋里的动物就要遭殃了。

我们接着说潮汐的理论：在月球出现之前，地球的自转速度远远快过现在。事实上，科学家认为当初的一天可不是如今我们已经适应了24个小时，在没有月球的日子地球自转一圈只要8个小时。月球借由一种叫作“潮汐摩擦”的方式，对地球产生了一种可以形象地称为刹车的效应。在潮汐的影响下，我们的星球上所有的水前前后后地撞击着地表，就慢慢地降低了地球旋转的速度。每过10万年，地球上的一天就会增加两秒钟，所以2亿年后地球的一天就有25个小时了。注如果月球消失了，那地球的自转速度就会逐渐增加，每一天的时长就又会变短了。你是不是听别人说过“一天到晚上时间不够用啊”？那让我告诉你，如果没有我们的老朋友月球，时间真的就会不够用了。

现在我们这个可爱的世界自转时，地轴的倾斜角度大约是23.5度（每4万年间，这个角度在22.1度和24.5度之间来回变化），也正是这个角度让我们拥有了四季。我们要再一次感谢月球，因为月球的引力就好像一个锚一样，让地球两极之间的假想连线保证相对稳定的角度。如果没有这个锚的固定，那么在有大质量物体经过地球附近的时候，这个角度就会发生变化。太阳系那些大质量的行星（比如土星）就可能对我们犯下这一恶行，让我们的地轴倾斜角发生巨大的变化，而范围会是惊人的0~85度。

如果我们的地轴倾斜角是0度，那这个世界就将再无季节可言，因为地球上任何纬度的太阳辐射量将不再会有变化。赤道周围将会永远是酷热干燥的热带，两极周围将会是永远寒冷的寒带，在两者之间有一个温带。这样的环境将不会如现在这般理想，而且地球上大多数区域将不再适合人类居住，不过我们还是能在这个环境中幸存。

但是如果地球的地轴倾斜角变成了85度，那可就彻底不一样了。赤道和两极的位置将会互换，因为地球将会以接近直角的倾斜角沿轨道运行。你将会在如今的南极点和北极点看到热带天气，而原本的赤道地区将变得非常寒冷。我们的昼夜分界线将会和季节交界线重合。

地球的一面会先持续处于夏天，一直面对太阳，然后突然之间就变成冬天，并且一直处于黑暗之中。就如你能想象到的那样，气候会变得异常极端，地球的一面在6个月内都会一直处于冰天雪地的黑夜中，而此时另一面将会迎来长达6个月的酷热白天。

如果说没有季节变化已经够糟糕的话，那当地轴倾斜角变成85度时，极端的季节变化可就更惨了。但是，最难受的还是：如果缺少了月球的锚定作用，每当那些引力足够强的天体路过时，我们的地轴倾斜角就会在0~85度间不断来回变换，从而引发地球气候的重大变迁。

虽然月球和我们之间的这种关系源自一次小小的碰撞，但是月球已经证明了自身的价值，所以代表地球上所有存活过的生命（除了恐龙，估计它们对自己的灭绝还有点儿郁闷），我们感激你，月球。

## 5. 为什么风这么重要<sup>②</sup>

我曾经跳过一次伞，那种感觉真是太棒了。虽然跳伞的时候恰逢一月上旬，位置又是距离绍斯沃尔德沙滩几千米的内陆地区，天气冷得刺骨，能见度也差得惊人，但不管怎么说，自由下落的感觉真的让我此生难忘。同样让我难忘的是当我在跳伞过程中意识到自己不能呼吸时的那种恐惧，就好像是在时速200千米的汽车上把脑袋探出车窗外一样，你能感觉到空气呼啸而过。我知道大多数人在这种情况下是能正常呼吸的，毕竟相比于其他环境，这个时候有更多的空气迎面向你扑来啊。但我就是无法呼吸，不知道为什么，这种环境激活了我的呕吐反射，然后我的身体就关闭了气管通路。不管怎么说，我知道从理论上来说这一切的原因并不在于风力大小，因为那天的空气相对静止，真正高速移动的是我，可以说是我撞在了风上。这也让我好奇风

到底是怎么一回事儿，所以在我的双脚重新踏上了坚实的土地之后，我就马上去网上搜索关于风的一切知识了。

地球真的是一块非常幸运的大石头。它和太阳的距离正好，这样才能使液态的水存在于地球表面；它的质量也刚好能产生足够的引力，保证大气层处于最合适的位置；同时它内部的金属核心提供了电磁场，使得地球不受太阳风的干扰，否则地球表面早就被太阳风吹得什么都不剩，只留下一片贫瘠了。还有地球的旋转轴倾斜了23.5度，这让我们拥有了季节之分，也为我们的多变天气提供了助力。

但凡你出过门，我就愿意拿我的房贷赌你一定被风吹过（万一你真的没有被风吹过，那我告诉你这感觉就好像是吹了一口气的放大版，有时甚至能把你的帽子吹飞）。你想过这股风是怎么形成的吗？肯定有某种东西产生了风。我的意思是，大西洋上可没有一台巨型电风扇一直吹着，搅得波涛汹涌。

原理其实很简单，当太阳照射地球让地表温度升高时，也会加热地表的空气。温暖的空气密度较低，所以就会向上流动，但是我们知道物理学定律不允许随随便便弄个真空环境出来，所以冷空气就会下降以填补热空气流动造成的缺口。这些填补缺口的空气也逐渐升温，并且和它们的前辈一样开始上升。当那些热空气不断升高，逐渐远离温暖的地表时，它们的温度逐渐降低，密度逐渐增加，最终开始下降，去填补之前那些为了填补更早之前热空气留下的空缺而被加热后密度降低从而上升的冷空气留下的缺口。

我承认这个解释挺拗口的，所以我并不推荐你在派对上向别人介绍这个现象，这么做你是交不到朋友的。相信我，因为我试过。

在我思考这本书的开头到底应该怎么写的时候，我研读了很多关于人类历史和进化的资料，你猜这其中哪件事情让我觉得最奇怪？养宠物。



## 6. 饲养一个宠物这件事，仔细想来确实很奇怪

试想一下：你去一个朋友家做客，席间去了趟卫生间，结果发现他们家的浴缸里居然养着一条虎鲨！你肯定会感到困惑。那为什么当别人养了一只“看上去稍微温顺一些的狼”，或者一只“看上去比动物园里的那些小一点儿，但依然能把你的脸挠得满是伤痕”的野猫时，我们就感觉那么正常呢？我从小就对野生动物特别感兴趣，也曾参加过野外探险旅行，更是著名的生物学家、历史自然类纪录片解说者戴维·阿滕伯勒（David Attenborough）爵士的忠实粉丝。即便如此，人们把野生动物带回家里养起来这件事，仔细想想不觉得很奇怪吗？

如果你目睹有人牵着自己的宠物长颈鹿遛弯儿，或者在公园里和他们的宠物企鹅玩扔接球，你一定会觉得有点儿不对劲。从本质上讲，人类最好的朋友是从野狼驯化而来的。现在，它们在我们的床上睡觉，还会舔我们的脸，占据我们的整个沙发，时不时放个屁，打起呼噜来震耳欲聋，对于这些我们居然都觉得很正常，甚至从来没觉得有什么可奇怪的。

人类驯服犬类以使其陪伴自己，最少已经有20 000年了。我们一代一代地不停改变着它们，从最早的狼群中挑选最符合需求的，然后让它们繁衍下一代并且不断重复。如果我们想要长腿的品种，就从群体中挑选腿最长的去配种；如果要让它们足够温顺，就从种群里挑选性格最好的一公一母，放一段巴里·怀特（Barry White）的音乐，再给它们上一盘意大利面，模仿一下电影《小姐与流浪汉》里的场景，然后就可以等着世界上最可爱的小狗出生了。这样的选择性配种，让我们能拥有很多不同品种的狗，而且它们中的大多数现在看起来已经

和狼差距非常大了。合适的狗和主人之间的关系可以非常美妙，而且几乎坚不可摧。

虽然我不知道其中的原因是什么，但是小孩子和动物都特别喜欢我。在成年人身上，这一效应不明显，不过婴儿喜欢盯着我的脸看，学步期的小孩喜欢冲着我咧嘴笑，大多数动物也都愿意依偎着我，这个特质让我特别开心<sup>②</sup>。

在我小的时候家里曾经养过一只狗，可惜被我母亲意外地开车轧死了。她从此落下了心病，怕再无意间伤害到宠物，家里也就没有再养过狗。我们兄弟姐妹花了许多年才终于解开了母亲的这个心结。养宠物不应该只担忧它们迟早会离开我们这一点，而应该着眼于它们在我们身边时带来的爱和快乐。为了减轻母亲的负罪感，我们甚至告诉她，如果那只狗运气好的话，寿命会比她还要长，从她去世到被人发现的这段时间里，那只狗为了生存会毫不犹豫地啃食她的脸。不知道为什么，母亲却把这些理由归结为不养狗的原因，但最终她还是听了我们的话，我们又养了一只叫作芭布丝的迷你型雪纳瑞犬。我们很快就爱上了这只小可爱，可惜没过多久，我就搬出来住了，这也在我心里留下了养宠物的种子。

我是一个满怀爱意的人，而且一直热衷于照顾他人。我很想自己养一只宠物狗，可惜一直没有机会安定下来。在阿坦和我从母亲那里搬出来住之后的五六年间，我们俩几乎每年都会换一个地方租住。一开始，我们俩在诺里奇找了个地方住，后来去了伦敦，在几年间辗转租住了好几个地方，直到最后买下了现在住的这所房子。在最终选定了这所房子之后，我们感觉一切都如同九星连珠一般完美。这个地方的面积足够养宠物狗，而且不远处就有一个公园，特别适合遛狗；有个小花园能让狗狗解决拉撒问题，更重要的是这里的地毯破破烂烂的，简直就是用来驯养狗狗的最佳场所。

一直以来我都想要养一只大狗，就是那种能一口气跑个几千米，还能用后腿站起来给我一个拥抱的狗。不过，最终我的选择截然相

反：一只小巧可爱的迷你腊肠犬。本来这个品种的宠物狗体形就很小，我养的这只还是腊肠犬里特别小的，好像它从来就没有长大过一样。如果把它放在野外，那它就太可怜了，估计活不到5分钟就能被一只小猫给吃了。它的腿短到快看不见了，行动也是慢吞吞的，感觉要花上一万年才能让它完成一些训练课程。只要门铃一响，它就会叫得如同自己命悬一线一样，同时它还非常固执。但不管怎么样，它都成功地在我的世界中心占据了一个不可动摇的位置。

我的这只小腊肠犬就像一只被人撒了点儿毛发的虾，它简直就是你能见到的最可爱、最有精力的跟屁虫。人们总是说小狗往往有大脾气，对我的这只狗——玛莎而言确实如此。它依靠自己的“铁爪”统治了我家附近的公园，不论对哪只狗都实行着零容忍政策（虽然它整天闻那些狗，而且还和公园里的小狐狸关系特别亲密）。它曾因为几只大丹犬不愿意配合它玩“你追我，我打滚”的游戏，就追着它们满街跑，并且由此闻名遐迩。它最喜欢的一个小把戏就是用舌头舔我的鼻孔。它的舌头真的比想象中要长得多，有一次我甚至觉得它已经透过鼻孔舔到我的大脑了。它明白一些基本的指令：坐下、不动、躺下、打滚和握手。如果你手上有零食，它会费尽心思地取悦你。

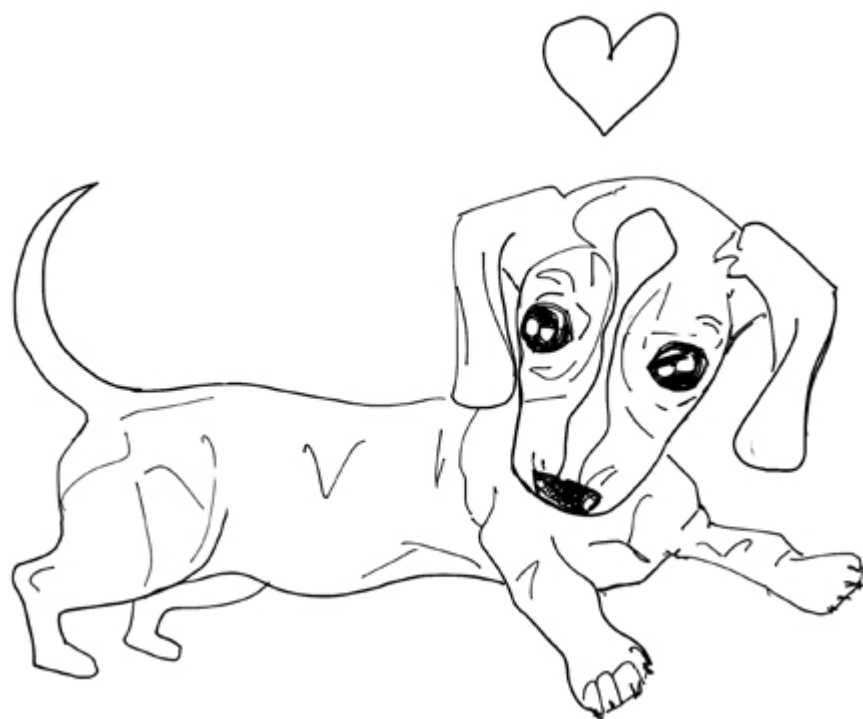


图5 我的小可爱

所有狗主人都认为自己的狗是天下最好的（说来你可能不信，但真的，我的这只狗是天下第一）。如果你不养狗，真的会错过生命中的很多东西。养狗的好处如下：

- 拥有一个能听你倾诉，陪你玩耍，和你一起出行的毛茸茸的小肉团。哪怕它只是待在你身边，也能帮你减轻压力，降低血压。

- 养狗是需要出去遛狗的，这也给你一个出门的理由，让你呼吸新鲜空气，还能有机会锻炼自己的身体。

- 你会在路上遇到各种各样的人，遛狗的人们通常都会互相打个招呼。如果你的狗很可爱或者喜欢冒险，它们就会帮你完成与陌生人的破冰之旅，让你有机会去认识友善的新面孔，从而多几个熟悉的人，逐渐收获持久的友谊，甚至找到你的挚爱。

- 某些研究表明，狗能嗅出一些癌症。不过说真的，它们什么都能嗅出来，所以如果你家的狗对你身体的某些部位特别感兴趣，也别太担心。

养狗不仅是为了圣诞节的惊喜，还意味着需要投入非常多的时间和责任感，而且它们的花销也不小。可是每当你劳累了一整天回到家，看到它等到你回来时那种毫无保留的兴奋，一切都值了。⑨

最后，每天和你家狗打招呼的时候，别忘了用看到浴缸里养着虎鲨的那种兴奋去对待它。

## 7. 地球上其他物种都是光着身子的，为什么只有我们穿衣服？⑨

每隔一段时间，我就会给我的小狗换上一套可爱的衣服（当然它总是设法从里面扭出来），但除此之外，动物一般都是不穿衣服的。到底是什么使得一直以来致力于以最时尚的方式遮盖我们自己的身体——尤其是遮盖身上晃来晃去部位的服装业，成了世界上最大的产业之一呢？为什么我们不能裸着上班，去乘坐公共交通工具，或者就这样去和朋友喝一杯呢？

根据虱子提供的情报，我们最少在17万年前就已经开始穿衣服了。虽然佛罗里达自然历史博物馆的戴维·里德（David Reed）不是什么“虱语者”，但他是一个非常聪明的人。他做出了一个合理的推断：衣虱是不可能在衣服发明之前出现的（因为顾名思义，衣虱就是专门生存在衣物中的一种虱子），而我们可以去追溯衣虱最早是什么时候出现的。DNA（脱氧核糖核酸）检测证明，衣虱在17万年前由其关

系最近的近亲头虱演化而来，这也说明了我们肯定在此之前很久就开始穿衣服了。

人们总是认为我们穿衣服是为了避寒保暖，毕竟和北极熊相比，我们稀疏的毛发实在是没什么保暖的作用<sup>②</sup>。但实际情况是，这并不是最主要的原因。据我们所知，当人类开始穿衣服的时候，我们的祖先还身处温暖的非洲，防寒可不是一个值得担心的问题。我们的祖先穿上衣服，更可能是为了抵挡太阳的紫外线辐射，或者是为了展现出自己的社会地位而使用的一种装饰。

所以，我们是为了彰显自己的社会地位，以及保护自己免受环境的伤害而穿上了衣服。不过话说回来，即便环境温度非常舒适，而且没有必要彰显自己的社会地位，我也不会选择光着屁股。你看我家的狗，它一辈子都光着，即便是我在看着它上厕所也不会介意。相比之下，我的心理素质可没那么好，即便只是想象自己脱下衣服的时候有人在场旁观，我也会觉得很尴尬。说到这里，又到了有关神奇大脑的讲座时间了。

尴尬是一种相对而言较迟出现的情感，而且到目前为止似乎只有人类才拥有这种感觉。拥有这种情感的前提是有人在观察你的行为。要是我一个人在家里，我会毫无顾忌地一丝不挂，因为在这种非社会性的场合，我知道自己不用去顾忌社会准则。当大家都遵守某些社会准则，而我们在其他人面前触犯了准则时，我们才会感觉到尴尬。我们都想避免这种破坏准则后非常糟糕的感觉，所以尽量不去触线。那些因为各种原因导致大脑前额皮质特定部分受损的人，往往会表现出较弱的自我意识，并且会更少感觉到尴尬。进化出尴尬这样的情感，对我们来说意义重大，因为这让我们能拥有共同的准则。在这个前提之下，我们可以相互合作，更加倾向于信任他人，并且能把那些不守游戏规则的人排除在外。这是一种让我们协调合作的高效方法。

基本上如今的每个社会群体，即便是穿着相对暴露的群体，也会穿衣服遮挡住私处。这也在某种程度上说明，早在我们的祖先共同经



历的那段历史时期，裸体走动的行为已经不被社会准则所认可了。

至于为什么都是针对私处，一方面可能是出于卫生的考虑，另一方面可能是因为身体的这个部位容易让人分神，所以最好还是在不用遮上吧。

还有，如果你看过一些关于野生动物的节目的话，你一定知道在动物的求偶过程中，有一个常见的行为叫作“回绝”。求偶时，一只动物（通常是雄性）通过击退对手，展示自己某些巨大或色彩鲜艳的部位，来努力取悦另外一只动物（通常是雌性）。当雌性选定了自己的伴侣之后，就会通过向其展示自己的方式告诉对方“这事儿有戏了”。而当雄性开始靠近时，雌性一般会停止展示，开始表现出一种“你最好认真点儿，全力以赴，要不然这事儿可就黄了”的态度，借此测试雄性的决心。如果雄性坚持不懈，那么雌性也就更能确定对方不是在开玩笑，这就是“回绝”行为在实际中的应用。

对于我们人类而言，似乎我们的衣服既是一种诱惑，又是一种回绝。通过穿着特定的衣服，我们能展现出优势并显得更有吸引力。戴高级的手表或穿知名品牌的服饰可以彰显我们的社会地位，但衣服同时也有最后把关的作用。只有在双方都觉得对方不错的情况下（或者是喝得烂醉，已经做不出什么正确选择的时候），才会把衣服尽数脱去，开始正戏。当然这会儿也就不存在什么尴尬的问题了，因为你们都光着呢。

你是不是做过这样的梦——自己要去进行一场非常重要的演讲，却发现没穿衣服？事实证明这样的梦是有内在原因的，忘了穿衣服会打破社会的准则，你只会被拒绝，而且会因此感到非常尴尬。

好的，关于衣服的问题我理解了，但是时尚这个东西仍旧很奇怪。

我对于时尚圈总是充满热情。当我写一些关于时尚的胡言乱语时，我得到的回应往往说时尚圈毫无意义，空洞、乏力、没有实质内

容。我对此完全不同意。当然了，我们会不时遇到一小撮可以称为“潮流追随者”的人。这些把时尚潮流太过当真的人非常好辨认，但凡你身上哪件衣服的价格没超过曼彻斯特的一栋小屋子，他们就对你指指点点。他们每天的日常就是彻头彻尾的灾难，建立在饮用的脱脂杏仁奶（尝起来和腰果奶一样）调制的低咖啡因玛奇朵上。不仅如此，他们还一定要互相隔空飞吻，并且得发出“吧”这样的咂嘴声才行。但是总的来说，时尚圈是一个极其精彩并且充满了创造力和活力的地方。和往常一样，我总觉得那些虽然对我们来说不是生活必需却依旧选择去做的事才是最有趣的，例如我们会选择去做音乐、绘画和讲故事，原因就在于我们能体验这些奇妙的过程。同时，我认为遮盖自己的身体这种行为，从一种根本需求逐渐转化为一门艺术的过程是很重要的。

在过去几年中，我认为最鼓舞人心的就是男性开始更加开放地通过衣着进行自我表达。在英国，男装事实上是整个时尚行业增长最快的领域。

不久前，男性还需要很大的勇气才能站出来，主动承认他们为自己的外貌而感到自豪。现在呢，大家都有了这种预期，并且鼓励男性为自己的外貌而自豪。男性开始购置更多衣物，这并非因为设计师们终于发现了男性对服饰的终极需求并付诸实践，而是男性审视自己与别人的整体态度转变所带来的影响。时尚就是一条实现上述转变的捷径，同时还能给你机会展现出自己的品位、风格和其他那些让你与众不同的地方。最让我兴奋的无外乎作为一名消费者，男性拥有完全的控制权，他可以决定买什么、穿什么及怎么搭配。

对我来说，这如同一条可以引领我们所有人和社会走向完美世界的道路。在这样一个完美的世界里，无论生理性别、种族和社会性别如何，无论你的胡子有多长，也无论你喜欢穿什么颜色的衣服，或者喜欢穿多紧的牛仔裤，我们都有资格为自己的独一无二感到喜悦。

这并不是说我们就要因此把成衣业放在为所有人类提供干净的水资源之前，当作现今世界最重要的问题来看待，也不是说合身的牛仔裤能引领人类走向辉煌，而是在我看来，时尚圈总是被以各种各样的方式贬低，也是时候给它稍微正一正名了。

因为个人的价值正在逐渐被认可，而不是被集体的价值埋没，也远非人们各自所属的群体及居住的地区所能代表，所以以往的刻板印象正在土崩瓦解。人们更多地被认可为个体，而时尚是展现自己的个性最简单也最直接的途径之一。

## 8. 我们人类是这个星系里的新人

经过前面这些篇幅的叙述，我们基本上对诸如世间万物是怎么来的、宠物的两三事以及服装的意义等问题，多少有了一些概念。现在，就让我们把目光聚焦到宇宙历史中不是那么至关重要，仅仅牵涉到人类的那部分。我们很容易想当然地认为外界环境为我们所提供的一切都理所应当，甚至觉得这一切都是为了我们的生存而被创造出来的。实际上，当我们仔细地研究时就会发现，并不是这么一回事。

卡尔·萨根（Carl Sagan）是一位极为优秀的科普作家，他曾经提出这么一个观点：我们可以把整个宇宙的历史浓缩成一年，将所有的这一切从1月1日的午夜零点开始算起。如果这么计算，那么最古老的星系诞生于1月13日，太阳系诞生于9月9日，地球上最早出现的生命诞生于9月25日，恐龙则正好出现在圣诞节前夕——12月24日，而原始人类出现在元旦前夜——12月31日晚上10点30分。迄今为止有文字记载的整个人类历史仅仅跨越了这一年的最后10多秒。

通过这种方式来看，这段最终成就了我们如今生活的历史，竟然如此短暂。虽然在具体的时间节点上，学界一直存在着争论，但是大

多数人都认同从解剖学角度定义的现代人出现在距今约20万年前。

那么，如果现在把这20万年浓缩进开始于午夜零点的一整天里，又会是怎么样的呢？

大约在凌晨3点30分的时候，人类终于开始穿上了衣服。早上9点的时候，我们学会了如何使用火。下午5点，人类的祖先从非洲迁徙出来，而且被认定终于拥有了“行为现代性”。就在晚上7点30分之前，目前已知的最早的洞窟壁画被创造了出来。在晚上11点，我们学会了种植小麦，而青铜时代开始于晚上11点25分。苏格拉底、柏拉图和亚里士多德诞生时距离午夜只有15分钟了，而大约3.5分钟后罗马帝国诞生了，并且持续了又一个3.5分钟。中世纪开始于11点50分。

莎士比亚出生于距今3分钟前，也就是11点57分。

距离第二次世界大战结束，仅仅过去了31秒。

第一台苹果手机发布于4秒钟前，照片墙上线于3秒前。

所以，直到现在我们还在孜孜不倦地尝试发明各种新事物，这一点都不奇怪。

无论你身处何时，就算觉得这个世界已经无比先进，也请一定不要忘记：无论面对何种新兴的问题，我们都还在使用自己古老的大脑来不断试图解决。在我们面临一些让自己无所适从的问题时，我们的大脑会花费大量的时间来解决和优化。当生活中出现重大问题时，我们总是倾向于将矛头直指大脑，认为是我们的思想出了错，然而这确实是错怪它们了。实际上，我们的大脑已经有点儿落伍了，能运作成这样已经很不错了。

读到这里你可能已经有点儿分神，想去看一看手机了对吧？这在我看来非常正常，请容我来解释给你听。

- 
1. 如果想了解我的初吻，你可以直接翻到本书中的第37件事，有不少好料呢。

2. 当然了，看一看事情积极的一面：物质和能量是不会凭空被毁灭或被创造的，它们只会转换形式。你是这浩瀚宇宙的产物，在长眠之后，你就会再次进入循环，继续成为这个宇宙的一部分。你永远都会是无垠宇宙中虽然微小但绝对重要的一部分。我听过的关于死亡最精彩的解释就是，让我们重回那个自己出生以前所在的地方。
3. 如果你觉得无法理解也没什么关系，毕竟那会儿连时间都不存在。奇点爆炸之前到底过了多久？是无限的永恒，还是根本没有时间？难道奇点产生的那一瞬间就是它“嘭”一声爆开的那一瞬间吗？有一些科学家穷其一生在研究，宇宙大爆炸发生后那第一万亿分之一秒里到底发生了什么。
4. 在写到这里的时候，我的编辑希望我能写一些容易让人接受并且受欢迎的内容。我说，这就是无稽之谈，就让咱们在这里放纵地把这条想象出来的小狗用紫外线炖了吧。
5. 皮克斯（Pixar），美国著名的动画工作室，世界上第一部全电脑制作的动画片《玩具总动员》即诞生于皮克斯工作室。——译者注
6. 此处指“寒武纪大爆发”，是发生在寒武纪早期的海洋后生动物的爆发性辐射事件。当今人们熟悉的大多数动物门类都始现于这一时期。——译者注
7. 简鼻亚目也称类人猿亚目，是包含眼镜猴、人及所有类人猿在内的灵长目。——译者注
8. 现代历史基本可以总结为：战争，革命，继续战争，继续革命，登上月球，又是战争，还是战争，小黄船出海（英国民众中人气很高的一艘亮黄色科考潜艇，曾经公开征名），再然后就是特朗普上台。
9. 我总是喜欢“脑补”人们试验哪些物质能被点着的过程，比如：这块石头能点着吗？不能。那这些呢？不能。那些呢？可以。水呢？不可以。这些沙子呢？不可以。这些黏黏的、脏兮兮的液体呢？可以啊，烧得可旺了！
10. 添加一条非常有趣且让人兴奋的旁白：根据NASA（美国国家航空航天局）的数据，中国的三峡大坝最大蓄水量达到了420亿吨，超过海平面175米，三峡大坝自从开始运转之后已经成功地让地球自转一圈的时间增加了0.06毫秒。这其中的原理就和花样滑冰的运动员在做旋转动作时收紧自己的手臂来提高转速，打开手臂来降低转速一样，让这么大量的水远离地球的质心就会减缓地球的转速。
11. 我说的是大自然的“风”，不是肠胃胀气产生的“风”。
12. 对此，我一直觉得是件好事，因为动物和婴儿明显更聪明、更有灵气。
13. 我总是和其他狗主人一样，很好奇狗的脑袋里到底在想什么。幸运的是，科学家现在能训练狗躺在大脑扫描仪中一动不动了，于是我们现在终于知道，狗的脑中负责积极情感的部分在狗嗅到主人的气味时会兴奋。虽然我们和它们的思维方式完全不一样，但我们最起码很确定它们是非常喜欢我们的。
14. 除了动画片里的唐老鸭以外，这是个只穿上衣、下半身什么都不穿的奇怪家伙。

15. 如果有人正在用蜡纸脱毛，那我要说声抱歉了。



# 人类的大脑有多奇妙

## 9. 拖延症和无法专注要怪你吃得少

现如今，我们基本上可以通过智能手机搞定自己所有的生活安排；订餐，打车，发推特，写电子邮件，给朋友发信息，玩游戏，购买日用百货，发一条色拉布（Snapchat，国外一款以“阅后即焚”为特色的软件，所有信息只会保存10秒），拍照，在日程里添加会议，再发一条推特，或者一边浏览网页一边听音乐，同时再看一段视频。我们的科技发展旨在让生活更流畅，但实际上，它们却让人们过度沉溺其中，而且容易分神，无法专注于某件事情。不幸的是，我们爱极了这种分神的感觉。

人类天生喜欢猎奇，所以当我们本应该认认真真地写一封很重要的邮件时，中途却会突然想发一条信息，或者去搜索某件事情，又或者去看看有没有朋友给自己发的照片点赞。因为每当我们做了这些事情的时候，大脑都会释放出一些多巴胺（这是一种非常重要的神经递质，能让我们感到愉悦）。这种奖励机制让我们沉迷于“不务正业”，逃避本应该专注的工作。虽然如果我们能够兢兢业业地完成本职工作，就能从自己的大脑得到远比走神儿大得多、舒服得多的奖励，但是我们往往会选择那些通过诸多手机小应用能够获得的短平快的小刺激。仅从这里就不难看出：即便我们手上的智能手机比上一辈人使用的电脑功能还要先进和全面，我们的这颗大脑也依旧是那个山顶洞人的大脑。

事实上，为了能够更清晰地证明这一点，我记录了自己从起床到开始写下这段文字的过程中，开的所有小差：

- 回复了三封邮件
- 在网上看了几款手表
- 发了一条推特
- 看了一下我的照片墙主页
- 发了两条色拉布（准确说来是三条，但是我不喜欢最后那条）
- 读了两条瓦次艾普（WhatsApp，一款国外常用的即时通信软件），然后回复了其中一条

我感觉自己花了一辈子，才写出这部分到此为止的区区几百个字。而且如果不是因为我不断记录自己开小差的次数，从而产生了一种负罪感来督促自己好好工作，我估计就在分神的路上乐不思蜀了。

不知道你怎么样，就我自己来说，一旦手头的事情多起来，不得不开始多线程工作，我就会感到非常压抑。

实际上，我知道你也是这样的，除非你真的不同寻常。研究表明，我们的大脑并不适合同时处理好几件事。厄尔·米勒（Earl Miller）这位非常天才的神经系统学家称，在面对多项任务时，人类的大脑不像手上的笔记本电脑那样能齐头并进——同时处理并且完成它们，而是倾向于在不同工作间不断地来回切换，这会导致我们头疼欲裂。在我的大脑陷入这样一个局面的时候，它就会变得如同一团糰糊。每次当我强撑着专注于手头的一堆任务时，这些工作就会在脑中不断来回切换，我也会浪费很多时间不停地质问自己：“我刚才到底在干什么啊？”

基于我刚刚发现的这些，我觉得自己比其他人都有内疚感。我不能无视手机的应用程序上那些用作提示的红色数字，也受不了手机上的信息处在未读状态或者不回复邮件，因为我觉得这些实在是太让我分神了。我对这些红色数字后面到底是什么非常着迷。这些习惯不仅会让我们在完成每项工作效率更低，而且会短暂地让人变傻。一项由心理学家格伦·威尔逊（Glenn Wilson）主持的研究表明，当一个人有封未读邮件时，给他安排一项任务，那这个人的智商会立竿见影地降低10个点左右。这在实际生活中可是一个巨大的跌幅，但即便知道了这个问题，我们还是会控制不住地分神。就拿这封电子邮件的事儿举例吧，你的手机响了一下，一个提示标出现在了手机屏幕上，因为这个时候你遇到了一件新鲜事，大脑就已经开始分泌多巴胺奖励自己了。你立刻写好了回信并且按下了回复键，这时又能得到一剂让你开心的多巴胺，表扬你完成了一件任务。即便你没有意识到几秒钟前发生的这一连串行为有什么后果，就在你开小差、不务正业的这一会儿，你也已经被大脑奖励两次了。说来讽刺，我们之所以能进化成现在这样，正是因为当初人类演化出这样的奖励机制来更好地让自己专注于解决问题，但现在这个机制却因为新发明的设备提供的短平快的刺激，变成了不让我们专注于解决实际问题的拦路虎。

当你面前有一堆任务时，让你觉得慌张和迷茫的另一个原因，就是你桌上缺少足够的食物。没有足够的吃的，就是这么简单的原因。长时间地在多项工作间切换，会消耗非常多的能量，而我们终归要通过饮食获得这些能量。大脑虽然只占了体重的2%，却能消耗人体摄入总能量的20%，并且这只是在风平浪静的一天中所消耗的。如果我们这一天要绞尽脑汁的话，那大脑消耗能量的比例肯定会超过20%。要保证运作效率，我们就要吃下更多的食物。如果工作很繁忙且摄入的能量不够，就会直接导致我们难以集中注意力，而且感觉精疲力竭。我知道自己是一个重度拖延症患者，随随便便就会开小差；我的大脑在一天之中大多数时候都非常繁忙，这也导致我的注意力老是处于涣散之

中。我觉得我应该每天多吃点儿，少想点儿。你猜怎么着，这就是我最新的人生警句了：“多吃少想。”

铺垫了这么多，我就是要告诉你：

## 10. 如果某个危机不会在接下来的几秒钟内要了你的命，那就别为了它提心吊胆

我们需要注意的是，这些电子产品不只会集中在注意力或者影响心情方面引发一些问题。我们沉迷于各种电子屏幕这一行为，很可能也导致了对普遍焦虑的报道增加。

人类被创造之初可不是生活在如今这样的钢筋混凝土丛林之中的。虽然出于自尊考量，我们尽量不去往这方面联想，但是我们的确和黑猩猩有着共同的祖先，而且分别独立演化以来不过数百万年。要不是我们有发达的大脑，估计我们现在还住在山洞里面，过着采集和捕猎的生活，可能因为脚指头被某块脏兮兮的石头撞破而导致感染，或者因为被一只野狼咬断了脖子，年仅22岁就英年早逝。

我们如今的生活模式，早已远远超越了当年的那种采集和捕猎的日子，但是我们的身体并没有完全适应。我们的身体构造不适应现代生活所带来的持续压力，比如长时间的加班，或者没有足够的工资还房贷。那些看上去过得自由自在的人，有时候反而是压力最大的，因为这个世界的变化实在是太快了。在过去的25年里，感到焦虑和抑郁的年轻人的比重提高了整整70%，在“千禧一代”中占到了19%。最近的调查报告显示，被调查的人中，有1/3的女性和1/10的男性经历过惊

恐发作这种病症。在我询问我的粉丝，他们感受到焦虑的频率有多高的时候，39%的人反馈说“有的时候”，41%的人表示“经常会感受到”，18%的人说“几乎每时每刻”，只有区区2%的人说“从来没有过”。在我妈妈那辈人中，辍学是很常见的事，很多人离开学校后就去了当学徒，然后摸爬滚打一点点儿地晋升，在一家公司里一直干到退休。虽然也有不少人会去上大学，但是他们中的大多数人在毕业前就知道自己将会从事什么工作了。对于我们这代和比我们还年轻的一代人来说，拥有那么多选择，看上去都显得有点儿娇生惯养了，但实际上更多的选择带来的是更多的不确定性，而不确定性会给人施加压力。我们这些人在受教育中度过的时间远长于前辈，而我们所期待的那些工作如今竞争激烈，充满了挑战。在学校里时，考试成绩就定义了成功与否，这让我们完全失去了对人生中这个阶段的掌控。正因如此，人们安定下来、结婚与买房置产的时间都越来越晚，想要得到一份好工作所需要的教育成本越来越高。现如今，铺天盖地的广告和社交媒体中到处都充斥着关于完美的生活应该是什么样子的宣传，这也让我们备感压力。

我们这具身体所擅长面对的是短期的、尖锐的、由肾上腺素引起的压力感，就是那种突然间发现自己被剑齿虎穷追不舍所带来的压力。但老实说，毕竟这种情况越来越少了，我们现在遇到类似情况的概率很小，取而代之的是源源不断的、长期的压力。由此引发的问题就是，我们只有一套应对压力的系统，一旦这个系统出现了过载，引发了问题，那就彻底坏事了。

我们的自主神经系统有两个部分，分别是交感神经系统和副交感神经系统。每个人都听过或战或逃反应，但我认为许多人并没有意识到：我们中的大多数人已经习惯了把这个当作自己面对问题的默认状态。

一般来说，我们应该在大部分时间里处于副交感神经系统支配的状态。当我们的生活一帆风顺，身体处在一种平衡的状态时，我们就

可以休息和进食。这基本上就是交感神经系统所支配的状态的对立面。

交感神经系统基本上都是关于行动的，它的存在是为了让你能在充满压力和危机的状态中存活下来。让我来帮你梳理一下两者的区别，你就这么想：交感神经系统是会和你的身体交流并且有感应的，当你看到一条蛇时，它会跟你说要么就和这条蛇浴血奋战，斗个你死我活；要么就一溜烟地掉头逃跑。副交感神经系统就不会那么主动地和你的身体沟通了，而是自顾自，在没有感知到威胁的时候，负责保障你的身体平稳且有效率地运行。

在比一眨眼更短的时间里，我们的交感神经系统就会对威胁做出反应。假设当你走进一个漆黑的房间时，你忽然瞥见角落里似乎有一个黑影，像是一个提着匕首要行凶的杀人犯，结果事后发现那只不过是一条你挂在门后面的毛巾。你有没有过类似这样的经历？在那一瞬间，你感到身上打了一个激灵！那是因为你的肾上腺向血液中注入了一剂激素，让你瞳孔放大、心跳加快、肌肉收缩，减少你的唾液分泌，降低你的消化系统的效率，让你的肺部吸入更多的空气，并且暂时关闭你的免疫系统。当一辆车突然擦着你的脚尖从你面前驶过，或者你在路上突然撞见了心仪已久的暗恋对象，或者你要上台在成百上千人面前表演的时候，你都会产生上述的这种应激反应。你觉得胃里天翻地覆，心里七上八下；你的嘴唇发干，而且吸气的时候感觉怎么都吸不够；你甚至能听到自己的心跳声，浑身都控制不住地颤抖。

这发生的一切，都是为了让你的身体准备好随时行动。扩张的瞳孔意味着更多的光线可以进入你的眼睛，让你能更加清晰且有效地看清周遭的环境；你的身体将原本维持免疫系统的能量抽取出来，用于应急地调拨到更需要能量的地方；消化食物已经完全不重要了，所以血液大量地流出胃部血管（这使你觉得胃里翻江倒海），进入急需血液的骨骼肌处血管，这样才可以让你在面对之前提到的那个门后面的黑影的时候，更有机会能战胜那个假想杀人犯，或者更有机会逃生。



人们之所以经常在形容惊恐的时候说“吓死了”或者“吓得屁滚尿流”，可不仅仅是因为这两个词非常顺口。下次你在看《动物世界》时，可以留意被狮群追逐的斑马，如果你运气好，就能看到一小块一小块的粪便从斑马的屁股里掉出来。因为当穷尽全身力气去逃命的时候，能不能憋住大便真的一点儿都不重要了。所以当斑马（或者就是我们人类）在这个时候肠子里有点儿存货的时候，就会在重力的作用下不由自主地排出来了。

当我们这套应对压力的系统进化出来的时候，它主要面对的都是这些短暂且生死攸关的问题。而今天呢，主要的压力都是大多数人会感受到的一种笼统的压抑，如果更具体一些就是：考试前的复习，确保信用卡按时还款，或者担心自己的前途，等等。这些虽然不是生死攸关的，却都是长期存在的压力。这就导致我们的交感神经系统长期处于被激活的工作状态，并没有使我们变得非常警觉且强壮，反而会带来对身体有害的影响。因为我们长期处于紧张状态，所以我们的身体会一直处于应激反应状态，那会导致高血压、胃溃疡、便秘，以及亚健康 and 易生病体质。

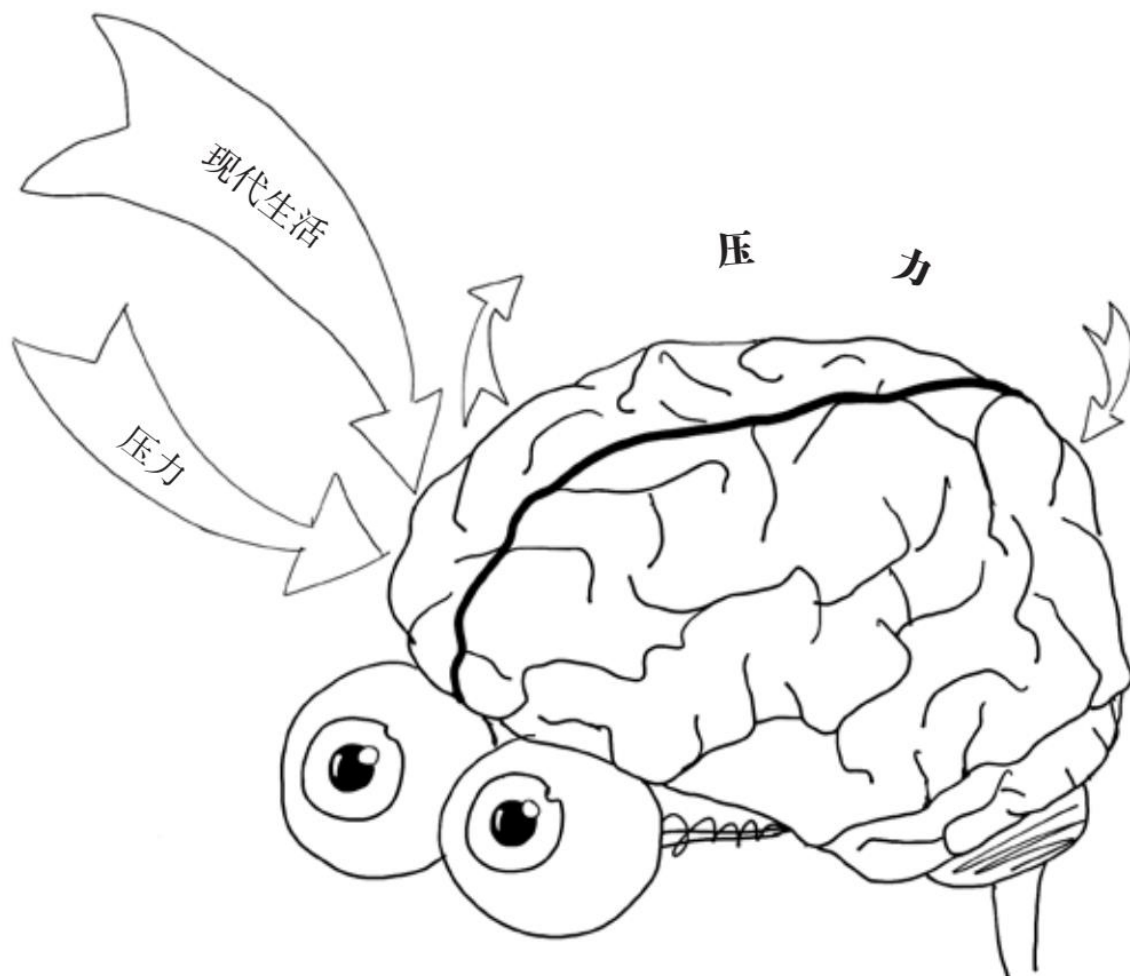


图6 现代生活中的持续压力

很讽刺对吧？一个在曾经那么艰苦的条件下帮助我们生存下来的神经系统，却在如今这个新世界里让我们饱受病痛。但是我向你担保，无论你面对的压力是什么样的，都不值得被它引发心脏病。

虽然我们所创造出来的现代环境确实非常具有挑战性，但和数千年前的环境中的那些挑战已经截然不同了。我们改造环境的速度太快，以至于我们的肉体已经难以跟上了。虽然说起来容易做起来难，但我还是希望你别因为一点儿小事就忐忑不安，毕竟你紧张的时间越久，你的寿命就会越短。所以，除非你正面对着一头饥肠辘辘、满嘴獠牙的剑齿虎，或是随时准备把你吃掉的野狼，否则咱们还是尽量别提心吊胆地过日子了。

我想表达的宗旨就是，感到焦虑绝对不是因为你太软弱，也绝不意味着你的脑袋有问题，这仅仅代表着你是绝大多数正常人类的一员，在这种新环境中大脑无所适从而已。

## 11. 运动可以让你的大脑感觉很棒，这绝对是一件双赢的事

各种试验都证明，一场让你大汗淋漓的运动是一项绝佳的宣泄活动。无论是在健身房“举铁”，还是来场短跑、长跑，或是去游泳，打个网球，哪怕是参加一场刺激的滚奶酪大赛<sup>①</sup>（真的有这种活动，而且真的很危险、很刺激）。定期锻炼有益身心，而且非常让人上瘾，不过不像吸食海洛因那些让你上瘾的消遣，运动确实实能让你的生活变得更美好。

当你长时间脱离了正常的生活时，整天吃着比萨，也不去健身房训练，想要重回健康的生活状态确实会有点儿难度；但是，如果你能激励自己重新振奋起来并且坚定地去训练，而且能认认真真地对待这种生活方式，时刻注意自己的饮食（这意味着你基本上就告别比萨了），那你的身体将会经历一场巨大的改变。你会发现想要拥有布拉德·皮特那样的身材绝不是一个一两天的计划就能实现的，而是对你日常生活的一次彻底颠覆，而且鸡胸肉和西蓝花可比比萨的味道差远了。这也是为什么许多新年许下的减肥愿望在二月份就告吹的原因。但当你撑过了这个阶段，就突破了瓶颈，而且这一切都转化成了你的生活习惯，你真的会感觉非常棒。这是有科学根据的。

我的双胞胎哥哥是一个非常称职的健身教练，可以算是半个天才了，他知道一大堆关于肌肉运作原理及如何练出钢铁般健壮身躯的知

识。我们之间曾经有过一次关于运动科学的深入交谈，这次聊天让我认识到健身有益于身体的关键因素——血清素，这是一种出现在你的大脑和胃部的神经递质，对你的心情有极大作用。血液中高水平的血清素会让你变得更加活泼和快乐，而如果血清素含量过低则会导致你容易情绪低落，甚至和临床上的抑郁症相关联。你猜怎么着，有规律的训练和运动会让你的血清素分泌量稍微增加。人们总是说运动能让你感觉很好，这话一点儿不假。要知道一般来说，你运动得越频繁，你的身材就会越好，而这对你的自信、自尊和价值感，都有巨大的影响。

虽然我达不到“巨石强森”（道恩·强森）那种水平，但是只要有机会我就会去健身房锻炼。当我在旅行中没办法训练时，我会选择每天早上在宾馆花15分钟，像个疯子一样在房间里做“波比跳”（伏地挺身跳）和俯卧撑。我之所以能坚持下来，当然是因为这样我的身材会保持得很好，但更重要的是这些运动能让我一整天都保持高效状态。如果我有许多工作要做，那么我的大脑将要面对繁杂的一天（高强度的工作会让我的大脑非常痛苦，而且会导致我感到焦虑）。一次有效的运动能够帮助我集中注意力，在对生活更有信心的同时还拥有更清晰的思路。

我不像有的人那样在手眼协调能力上极具天赋，也不擅长那些竞争很激烈的体育活动，所以我的锻炼方式主要是重量训练，再加上一点儿有氧运动。这些训练通常相对简单，而且我也只需要和自己较劲儿。这些训练是我一天中最重要的事，健身带给我的自我感觉和人生观的变化都让我无法自拔，更别说它还能让我拥有更好的身材了。有的时候我一大早还没睡醒，就拖着一副生无可恋的躯体去健身房，我也会问自己：这是何苦呢？但是当我开始聚精会神地锻炼，汗流浹背地“举铁”，从而忘却了生而为人所伴随的各种试炼与磨难时，一切都变得豁然开朗（当然了，在清晨还有什么比把一个超重的哑铃举过头顶更能让人清醒呢）。

## 12. 你绝不会喜欢我“饿怒症”发作时的样子

在我们把“饥饿”和“愤怒”这两个词合并成为“饿怒”（hangry）之前，我们还得浪费时间说“我感觉很愤怒”，然后再浪费时间思考“这是不是我饿了”。现在，我们可以直接说“我饿怒了”，然后其他人就会明白你想表达什么意思。因为这是一个新词，所以人们总觉得它有点儿傻傻的，而且不把它当作一回事，但是有非常多的研究表明我们的血糖水平对我们的情绪有巨大影响。

就我个人来说，我早就意识到自己需要不时地吃点儿东西，否则我眼前的世界就会变成一个黑暗无比的空间，而且这种心态也会殃及我周围的人。

饿怒症的发作一般分为如下几个阶段：

### 阶段一

一般这个阶段会出现在T+3个小时附近（T代表着上一次进食的时间）。当然，这个时间会随着上一餐具体吃了多少，以及两餐之间你身体所经历的运动强度高低而变化。一般情况下，这时你会开始觉得有点儿饿了，但也有可能你还没有认识到这点。就我而言，我通常在处于阶段一的时候没有明显感觉。这时，你对于社交活动开始不那么上心了，而且会开始变得有点儿沉默寡言，让人觉得有那么点儿距离感。你周围的人可能误以为你有点儿累了，或者只不过是没什么想说的，然而实际情况却是你即将步入阶段二。现在，你的状况不过是第一次警告，接下来你和你周围的人之间的关系可就要经受严酷的考验了。

## 阶段二

到了T+4个小时，你放弃了保持头脑清醒的防线，这时的你不会像产生了幻觉那么夸张，更像是在倒时差。如果你跟我一样，工作是一整天都对着一台摄像机说话，那你会发现自己NG（不合格，影视摄制中的术语）的次数会迅速增加。控制自己的舌头不打结都变得很艰难，并且基础的交流也变得具有挑战性。当别人叫你的名字的时候，你都会反应不过来，此时你会感到整个人都处在迷糊状态。到了这个阶段的时候，一切都已经太迟了，你能感受到饿怒症即将发作。你想让周围的人走开，让自己静一静，但是还没有发展到能够毫不在意地公然粗暴对待他人的程度。这个时候，你和周围的人的友谊就要开始经历严峻的考验了，你可能会开始说一些尖酸刻薄的话，甚至直接说一些脏话了。即便你到这会儿都还没有过激行为，周围的人的反馈也会逼着你很快做出这些举动。

## 阶段三

到了T+5个小时以后，你周围的每一个人都应该敲响警钟了。最起码在我看来，这个时候如果有人胆敢靠近你，那可就是他们的错了，“活该”被当作发泄对象。这个时候的你已经彻底不讲道理了，如果有人与你争论不休（虽然这种争论绝对是你挑衅的），那么无论他们是不是占理，都注定会被你“毁灭”。那个真实的你依然存在于身体的某个角落里，只不过已经放弃抵抗，甚至都不打算再出来见人了。这时的你开始破罐子破摔，气急败坏了。但奇怪的是，除非有人把食物放到你面前，否则即便你怒气冲天，也不会想到要吃点儿东西。

这种情况其实都不需要科学依据支持，因为我们都知道这事儿确实存在，面对现实吧。不管怎么样，以色列的科研人员发现，相比于吃饭前，在吃过午饭之后，法官们总是倾向于以更宽容的态度对待罪



犯。这确实很有趣对吧，而且让我不禁遐想，会不会有犯人因为法官吃的东西不同而被区别对待呢？

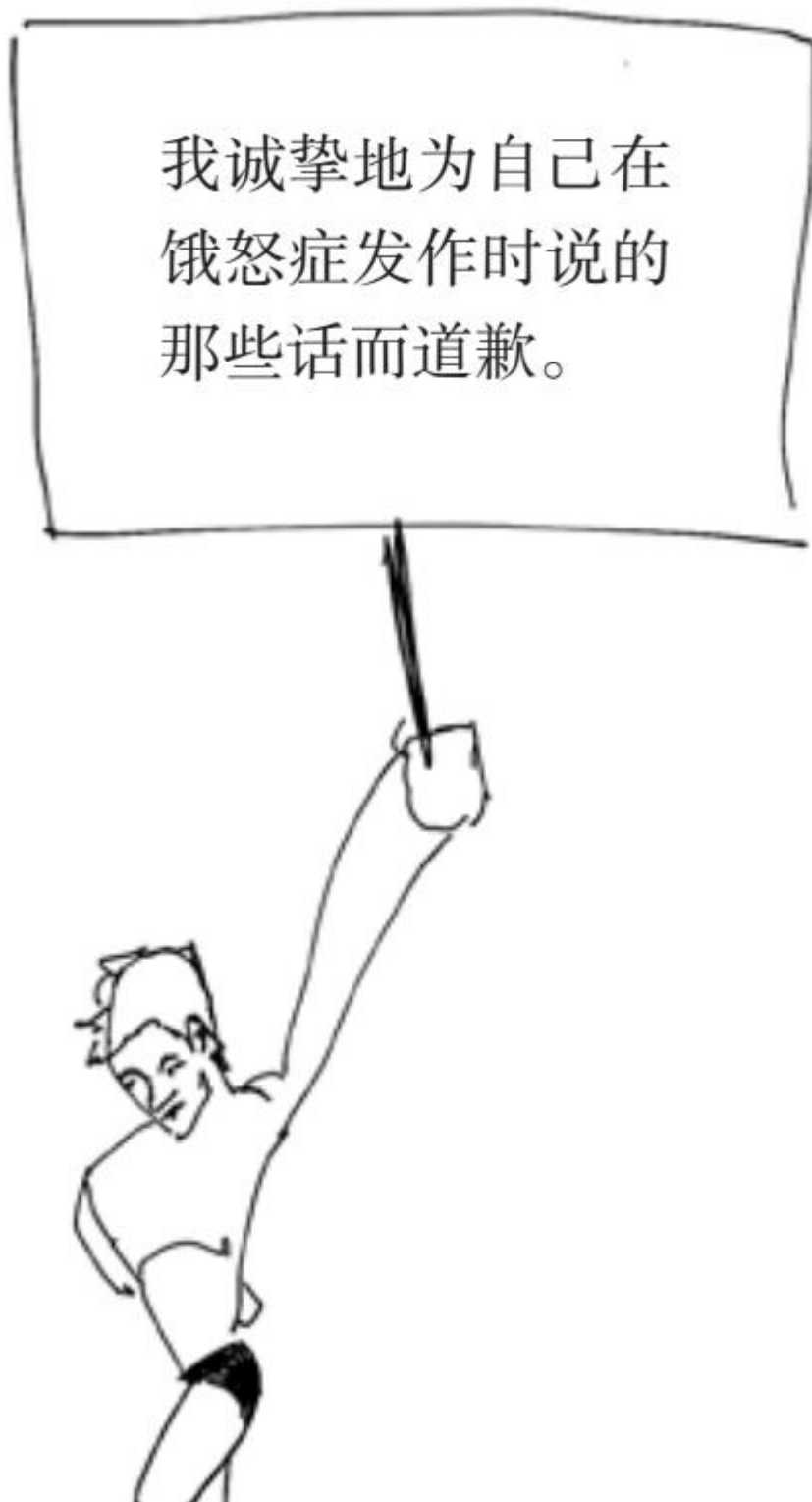




图7 饿怒症过去之后

我们大脑的主要供能物质是葡萄糖，它是通过我们的身体将复杂碳水化合物分解而得到的。如果你缺乏葡萄糖，那么脑灰质的运作就会不尽如人意，结果就是你将发现自己反应变慢了，而且这一现象有很大的概率会导致你脾气变坏，因为你的身体正在尝试用别的物质来补充能量。所以，如果你面临一场面试或者一次考试，或者你只是希望自己是一个有趣的、不招人烦的人，那请一定记住血糖水平对你的巨大影响。②

当然了，事后我们总会反应过来，认识到自己当时是多么愚蠢，然后开始不停道歉。我亲爱的妻子现在已经完全摸清了我的饿怒症发作征兆，当我处在上述几个阶段时，可能自己都还没有反应过来，她就会给我递来吃的。这么做真的让我非常感动，而且也帮助我把饿怒症所带来的令人尴尬的情绪影响降至最小，不过她的行为完完全全是为了自己考虑，我就不和她计较了。当然了，极少的时候我妻子这个聪明人也会陷入饿怒症的魔爪，而她发作时会把目标直指我，每逢这种时候我都会觉得两眼一黑，脑海里全是人生的闪回。

**13. 虽然我们一生中有1/3的时间用于睡觉，但我们居然并不是那么擅长做这件**

# 事

有时候入睡是一件困难的事，如果你觉得如此，那你并不孤单。据英国拉夫堡大学的临床睡眠研究小组计算，我们中有1/3的人经受着他们称为“严重失眠”的症状。这个症状有多种诱因，从我们随时都要待命的生活节奏，到电子产品屏幕放射出的蓝光，都会造成我们身体自然节奏的紊乱。我们知道，睡眠时身体进行的循环，无论在肉体上还是精神上都非常重要。你见过那些初为父母的人吗？他们总是行动迟缓，看上去糟透了。毕竟剥夺睡眠这种行为，甚至可以被当作一种非常有效的刑讯手段使用。总而言之，每天晚上睡眠少于7个小时绝对不是什么好事。

理查德·怀斯曼（Richard Wiseman）教授是一名科学家，也是一名作家。他专门写过一本关于睡眠的书，叫作《夜脑》，其中认为健康的睡眠归结下来有这几个要素，包括但不限于：准备睡觉前至少90分钟不看任何电子设备的屏幕，上床前要泡个澡或者冲个澡，尽量不要喝酒，还可以在入睡前把那些让你烦心的事情列出来。如果你超过20分钟还没有睡着，那就别在那里硬撑了，这样只会让自己内心压力越来越大。你可以起床玩会儿拼图，或者涂涂色。奇怪的是，试图让自己保持清醒反而很容易感到疲劳，所以你可以试试从100开始每隔3个数倒数，或者按照字母表的顺序想出以每个字母开头的水果名称，这样不一会儿你就会筋疲力尽了。注

既然说到了睡觉，那我就和你聊聊我妻子沉入梦乡时和我的精彩对话吧。

## 14. 有些人说梦话的本事可是一流的

阿坦总是能在醒来后，向我絮絮叨叨地讲述她那些生动而不同寻常的梦（这真的让我非常抓狂，因为我几乎从来都不记得自己的梦）。有时候，我比她晚上床一个小时或者更久，因为我脱衣服躺下时发出的各种响动会吵到她，但是又不至于吵醒她，所以她会处于一种半梦半醒的边缘状态。在这种时候，她就会开始展现自己那一流的胡言乱语说梦话的能力。我甚至会把这些与她的交流写下来，这样第二天早晨我还能回顾一下。以下是一段我之前和她对话的真实记录：

我：亲爱的，求求你能别磨牙了吗？（她晚上睡觉总会磨牙，当她咬牙的时候，从她的脸边传来的动静能把我逼到在床的一角蜷曲成常人难以企及的姿势睡觉。）

阿坦：如果你跟我一样在看这部电影的话，你也会磨牙的。

我：那你在看什么电影啊？

阿坦：西梅干！

我：西梅干？（就我这局限的认知而言，“西梅干”可不像是一部电影的名字，但是当你和一个说梦话的人聊天的时候，你的存在对于她来说并不是那么重要，所以最好顺着她的话往下说。）但是，你知道西梅干对你的那些所作所为吧？（她吃了西梅干不消化就会放屁，每次一吃这个我们就会开玩笑。）

阿坦：嗯嗯嗯，好吃，我饿了。

然后，她感觉良好地重新回到自己的梦中沉沉睡去，我们这段迷人的对话也就此打住。但是呢，说梦话一般都是没头没尾的，所以如果你是那种有强迫症的人，一定要让对话拥有完完整整的结构，或者需要从一段对话里得到什么结果，那你有很大概率会失望。有时候这些对话结束得非常突兀，有时候这些对话相互脱节，有时候你得很无聊地等上一会儿才能得到回复，有时候你已经放弃等待打算入睡了，结果她忽然冒出一句惊世骇俗的话。

阿坦：你是医生吗？

我：是的，我是医生啊，有什么可以帮你的吗？（我显然不是医生，但是我很早之前就意识到，在这种对话中，一定要顺着她。）

（非常漫长的等待……）

阿坦：我想要得到一个如同西蓝花一样温暖的拥抱。

我：西蓝花一样的拥抱？

阿坦：是的，就如同西蓝花一般温暖。（深重的呼噜声响起……）

让我来给你介绍一下这段对话的背景：阿坦那天晚上做晚饭的时候，配菜选了西蓝花，结果一不小心就煮过头了，把西蓝花煮得稀烂，只剩西蓝花表面的纤维还互相连着，内部基本都已经熬成汁了。所以，要说西蓝花很温暖，倒也没什么问题。

下面这段可怕的对话是我在几年前记下的，这段对话吓得我那天晚上只睡了38秒。

阿坦：（用那种单调颤抖的声音，就像恐怖电影里小孩子颤颤巍巍地说话那样。）那是谁在看着你？

（那时候房间里漆黑一片，我正全裸着背对着门，在听到这句话之后，我觉得一股凉气顺着脊柱直贯脚底板。当时就好像魔鬼路西法在房间里乐呵呵地看着我。）

我：你说什么啊，没人看着我，我正准备上床呢。

阿坦：有人在看着你啊。

我：没人在看我！（这会儿我已经有点儿生气了，而且开始疑惑她到底是不是在故意吓我。）你是醒着的吗？

阿坦：我在开派对呢，谁看着你了？

我：没人在看我啊，你在开什么派对呢？

（这时，显然她脑袋里正在进行的梦境让她觉得很不舒服了，于是她坐了起来，以一种受到了惊吓、有点儿害怕和慌张的语气说——）

阿坦：吉姆，是你吗？你在那儿干什么呢？

我：你什么意思啊，还说什么“是你吗”，当然是我了。别闹了，你真的吓到我了。

阿坦：哦，咻，我还以为你早就上床了，那里站着的是一个陌生人，正看着咱们呢。

我：你现在到底醒没醒啊？

阿坦：……（显然，她又沉沉地睡去了。）

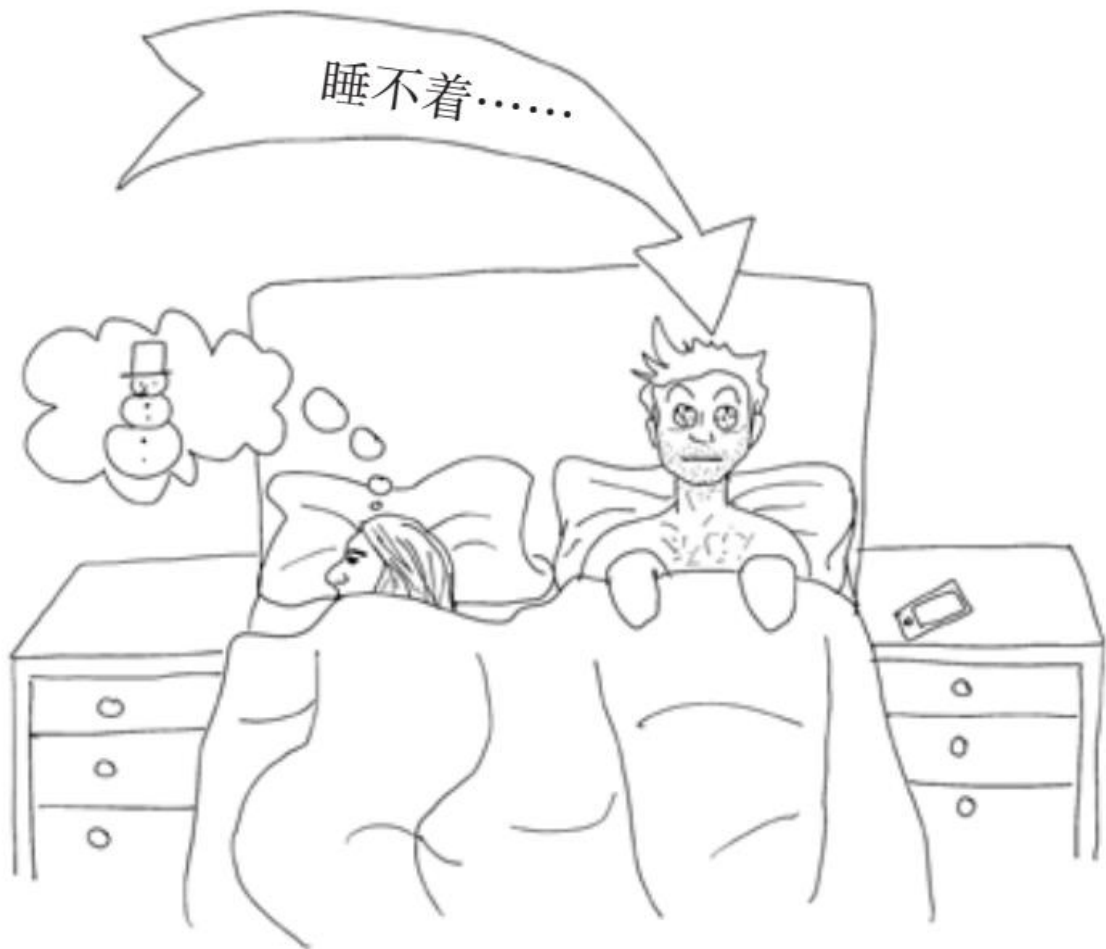


图8 彻夜难眠的我

后来我还发现，在她睡着了而我的大脑也不如平日里清晰的时候（大多数情况是在我倒时差的时候），她那些像模像样的梦话还真能让我出洋相。

我：阿坦，我要用一下剪刀，你知道在哪儿吗？

阿坦：在楼下的八月抽屉里。

我：好的，我去拿。

直到我下楼走到抽屉面前，我才突然反应过来，我们家哪儿有“八月抽屉”这种东西，况且现在是六月。于是，我回到楼上想要和阿坦对质。

我：阿坦，到底什么是八月抽屉啊？

她被我的这个问题彻底吵醒了，然而她一头雾水，表示完全不理解我在说什么。我只好把前因后果解释给她听，最后我们把房子里那个专门放不知道该如何归类的乱七八糟的东西（当然包括那把剪刀）的抽屉命名为八月抽屉。现在每当我想要找剪刀的时候，阿坦都会告诉我在哪儿，而我也能立马明白。说句题外话，现在回想起来，当时我居然迷迷糊糊、半梦半醒地连八月抽屉这种完全不存在的东西都信了，我那会儿确实不应该去碰剪刀，不然这种尖锐的物品可能会把我的手指头给铰下来。

## 15. “删帖”和“拉黑”是在用科技的新方法来解决旧问题



一个长期以来困扰广大网友的问题是“为什么在网上人们显得那么刻薄？”无论是互相攻击还是爆粗口，网络欺凌都在频繁发生。虽然网络与社交媒体在促进人与人的联系方面起到了积极作用，但我们不能忽视其同时带来的消极影响。科技给我们提供了一层距离屏障。

⑨如果在路上，有人听到了我说的某些话，即使他们不认同，也不太会指着我的鼻子开始骂我，说我是浪费食物的人渣。科学家玛丽·艾特肯（Mary Aitken）这样形容“网络效应”：在网络上，所有人都是匿名的，你真的会很惊讶地发现似乎所有人都是这么做的，而且他们觉得没什么问题。所以一些特定的行为就会被放大。基本上，这意味着无论好坏，各种行为在网上都被加强了。在网上做出的行为是匿名的，而且既简单又快捷，更因为很难被追责，所以无论后果如何看上去都很轻微。当你把这个问题与人们之间可以轻松地在在线交流这件事结合起来看时，很容易发现这是如何导致了一种群体心理的。对于任何一个这种心理的受害者来说，这都是非常难以接受的。这可不是一件新鲜事了。因为一直以来我们定义自己的基础之一，就是确定自己不属于哪种类型，所以如果要创造一个一致对外的团体，最简单的方法就是寻找一个共同的敌人。

对于青少年来说，想要避免这种情况的发生最为困难。他们迫切地想要融入一个团体，但是希望自己和大家一样的同时，又想表现出自己的独特性；他们既希望能得到同龄人的认可，又想要吸引所有人的注意力。这些对青少年来说都很重要，也是评价别人的长相或者行为的事情如此普遍地发生的原因之一，因为这样就能区分出“我们”和“他们”了。

归根结底，这世上总有那么一小撮人，无论在线上还是线下都会招人厌惹人烦，对别人刻薄是使他们自我感觉良好的一种方式。这些人其实有着和我们一样的问题要担心，只不过他们想要通过彻底放弃道德底线、沦为坏蛋的方法来试图掌控上面提到的这些事情。正是因为他们的存在，我们才需要有“删帖”和“拉黑”这些功能。

我知道你可能会说我是自欺欺人，但希望你能允许我分享一位好朋友在当初我刚刚开始自己的网络视频分享之路时给我的建议：“别跟那些猪在泥浆里抱成一团打滚，因为最后你们都会变得脏兮兮，但是那些猪却乐在其中。”这个世界上总有一些看谁都不顺眼的人，这是这些人的天性，他们巴不得你回复他们的留言，然后把你拖进一场毫无意义的论战，他们反而会因为自身的消极觉得有所斩获。根据我的经验，我可以明确地告诉你，你无法从这种论战中得到丝毫收获。你可以试试这个方法（对我来说特别管用）：洋洋洒洒地写上一篇精妙的回复，包括你基于这些人发给你的仇恨论调想说的话，把写回复的过程当作一种宣泄的行为，但是别把这个回复发出去，删了就好，同时你也会删除内心的那些不忿，然后接着走自己的路去吧，你已经赢了这场论战。

## 16. 真实的你和照片中的你，可能真的不是一回事儿

到这里为止，我们已经阐述了几样人类的大脑并不十分擅长处理的事物，这是很平常的事。我认为知道自己的极限是一件很有意义的事情。华特·迪士尼曾经说过：“只要有梦想，什么都能做得到。”我不想做一个扫兴的人，但是事实上他说得不对，因为你看，我的梦想是自己能飞。

可是，在我们把话题重心转移到人类大脑所擅长的那些神奇的事情之前，我还是想要再记录下这样一件我们并不是非常擅长的事情。说详细点儿，就是我们对自我的认知方式。

我很清楚，对于大多数人来说，身体形象是我们生活中非常重要的一环。作为一名正常的男性，无论何时当我看到镜子中的自己或是通过别的途径看到自己的形象时，我都会觉得自己的形象不是那么完美，这总让我感觉到压力。更何况只要去看一看电视，读一读杂志，瞅一瞅广告牌，查一查照片墙，这些我们平日里能接触到的东西都会给我带来不小的压力。我曾经请我的粉丝们为他们自己的形象打分，从1到10分，结果他们提交的平均分只有5.3分，这个结果与很多相关的研究成果相吻合。这些研究表明大多数女性和数量不断增长的男性，都在审美方面承受着巨大压力。这其实是一个老生常谈的话题了，社会上的舆论一直都有关媒体对于我们看待自我形象的态度所带来的巨大影响。原因在于媒体上那些光彩夺目、艳丽无比的形象，让我们无论怎样都只能望其项背，无法赶超，它们一遍遍地轰炸着我们的视觉感受，从而造成了我们的自卑。这个道理很简单，这些做广告的品牌商想要把一整套理念全部兜售给你，比如“只要喝了我们这个牌子的啤酒，你就能像模特那样拥有6块腹肌，还能整日里开开心心，总是阳光明媚”。长期以来用这种方法宣传的媒体阵营如今注入了新鲜的血液，社交媒体现在也成了其中一员。而且形势变得更加严峻，因为当你看到杂志或者广告上的封面女郎时，你会清楚地知道这些模特都特意做了发型，化了妆，打了光，这些照片可能还专门修过图；而我们在社交媒体上浏览的许多这种完美的形象，看似都是纯天然的、即拍即发的。

事实上，我们在社交媒体上发布的信息也都是或多或少经过处理的。我们会打开相机滤镜，挑选一种讨喜的灯光氛围，哪怕只是角度有点儿问题，可能我们也会重新拍摄以期达到最好的效果。我绝对是第一个站出来承认这点的人。因为我在社交媒体上有很多粉丝，所以每当我要发布一些东西的时候，我都会严格地仔细审查一番，以确保能达到自己的高标准。除非照片里的我已经是最完美的形象了，否则我绝对不会把它发布出去。如果没有达到自己的要求，我就会尝试调整拍摄角度或者改变光线的强弱。如果作为旁观者的我们忽视了这其

中的复杂过程，而直接拿自己和这些照片对比，那就危险了。相信我，要是你曾经看过我是怎么拍摄这些照片的，你就会知道真实的我和最后发布的照片里的那个我完全判若两人。如果你认为这些照片就是我随便拍的，那你确实很容易陷入自卑。诚然，确实有人天赋异禀，基因优异再加上努力锻炼，使他们看上去的确光彩耀人，但再怎么光彩也和他们精心挑选出来展示的照片中的形象不在一个档次上。如果你认为这些照片是未经处理的，照片中那些人本来就散发着光辉，而你自己却矮矮胖胖、皮肤黯淡无光，那就错了；当你抱着一桶花生酱大吃特吃的时候，他们也并不总是在吃藜麦沙拉。其实他们跟你一样，只是他们不会把这些照片给你看而已。

研究证明，当我们心情低落的时候，我们更倾向于去关注别人的社交媒体动态，希望借此给我们一些“帮帮我，激励我”的慰藉，可实际上这一点儿帮助也没有，只会进一步拉开我们和他们之间的距离。我经常能看到那些在沙滩上露着6块腹肌的帅哥的照片，然后暗自鼓励自己也要像他们一样，但当我的注意力从手机上移开时，这种激励就立马烟消云散了。

这种现象没有什么特别简单的解决办法，而且我确实也没资格来纠正这种问题。虽然我在照片墙发布的那些照片得到的回复可能让你感觉不是这么回事，但就现在来说，请务必相信我说的这些话，因为我就是这么做的。我确定那些模特们也是这么拍照的，还敢跟你打赌布拉德·皮特也是这么做的。我向你保证，你自己的身体本身就是非常完美的，因为没有理由不完美。

你的身体会创造奇迹，这是让你成为如今的你所需要的最重要的东西——人类的自我意识。你的大脑拥有全宇宙最复杂、最精妙的结构，由超过1 000亿个神经元组成。迄今为止人类发明的最先进的电脑，不过只能达到你大脑运转效率的0.000 2% 。

你的身体由37万亿个细胞组成，换算下来拥有 $7 \times 10^{27}$ 个原子（7 000 000 000 000 000 000 000 000 000）；而且你每秒都会产生2

500万个新细胞。

你的心脏每天会跳动10万下，这让你的血液每天在血管中运行约96 600千米。你的骨头如花岗岩一般坚硬；你的肌肉拥有惊人的灵活性，同时兼具强壮的力量；你体内神经传递信号的速度，比F1（一级方程式锦标赛）赛车还要快。

数十亿年的适应与调整，终于让我们进化出了这么一具完美的身体，让我们能传宗接代，保护自己身体中最脆弱的重要部位。我之前阐述过我们存在于这个世界上的概率是多么微乎其微，再怎样也没机会重来一次，因此我们应该保持身材，最重要的原因就是让自己——这世界上空前的奇迹——能够在世上尽可能长久、健康、开心地生活下去，而不是别的。

最重要的是，那些说“保养得非常好的身体不怎么有美感”的人肯定是在说谎，拥有好身材确实很棒，但我也希望你别忘了我之前说的一切，可别被媒体上那些修饰过的照片欺骗了。

## 17. 爱情是在大脑中产生的，而不是心底

我们把爱情这个词用在了很多地方。我们先是有了性欲，感受到人类想要繁衍后代而产生的源自进化的动力，接着才有了深层的感情。我们一直不清楚到底是什么发挥作用，才会让我们对一个人产生深层次的感情，感觉被吸引了。科研人员现在非常确信，这一切都源于一种叫作信息素的物质。

美国罗格斯大学的海伦·费舍尔（Helen Fisher）博士和她的研究团队让一些正坠入爱河的人们接受了脑扫描，发现当接受研究的人

们看到自己深爱的另一半时，他们大脑中叫作尾状核的部分会被分泌的大剂量多巴胺激活，而这部分大脑是和奖赏回路有关的。有趣的是，能产生同样现象的一般都是容易使人上瘾的物质，比如尼古丁和毒品（当然，这部分大脑也是让你想吃巧克力的那部分）。然后这些多巴胺扩散到整个大脑，让你感觉到开心和兴奋。更重要的是，这会让你如同上瘾一样，更加想见到你的爱人；同时也意味着你难以停止对他们的想念。这还不算完，接受研究的人们还会分泌一种叫作去甲肾上腺素的激素，它会让人们感觉到胸口小鹿乱撞，心跳加快，还会变得脸色绯红。

随着恋情的进展，我们的情感会一点点儿地超越上面这些单纯的生理波动，但是最初的那些和爱情有关的反应都源自这些化学物质。这绝对不是要贬低爱情作为生命中最重要的一环的价值，只是让你别在爱情到来的时候被自己的反应吓一跳。

- 
1. 滚奶酪大赛（cheese rolling）是一个起源于英国的节日活动，每年5月举办，参赛选手追赶一个由山上滚落而下的巨大奶酪轮，追到的选手最终获得这块奶酪。——译者注
  2. 还要记得多喝水。虽然这听起来像妈妈的唠叨，就好像她问你一天排便多少次，或者当你胃痛的时候告诉你要多喝热水，或者告诉你刚洗完头别出门，否则容易感冒一样。但是我的建议是有科学数据支持的。研究表明，即便身体中的水分含量仅仅降低了2%，也会严重地影响你集中注意力的能力。
  3. 或者你可以选择起床看一本好书，可惜的是，我怎么都想不起来有什么好看的书值得推荐，啧啧。
  4. 这不仅仅出现在网络上。你只需要看看驾驶时路怒症发作的那些场景就知道了，不过是有一辆车隔在两人中间，人们就会变成陌生的样子。任何年龄段的人都可能这样。

# 到底谁能长生不死

让我们再多谈谈关于生死的话题吧，从死亡开始。

听上去有点儿让人不舒服是吧，别紧张，我不会谈那些让你痛苦的内容。事实上，我想要和你分享一些我个人的故事，我觉得这些故事带来的感悟是你很难从别的地方得到的。

虽然每种生物之间都有区别，但是对于我们人类来说，如果运气还不错的话，我们大概能活上27 000天。减掉这其中睡觉用掉的9 000天，那就剩下了18 000天。

而在最开始的那5 000~6 000天的时间里，你基本上就是在学习怎么控制自己身体的各个部位与器官，比如学会如何排便或者练习走路这种非常无聊的事情。

剩下的那13 000天，则会被你认识的那些人，被爱情、喜悦、痛苦、欢笑及网络上各种各样的段子所填满。

这么看来似乎人生真的非常短暂，也没多少天了；而且这还得是在你够幸运的前提下。

很显然，我不会每天大清早起来蹦下床迎接黎明，并且把它当作一个让自己变得更好的全新开始。事实上我并不是一个能够早起的人，如果非得一大早从温暖的被窝里出来，我就会觉得无比痛苦。但是我确信，相比于将一天用于做你深恶痛绝的事，你肯定更想做自己喜欢的事。做自己最爱做的事情，会让这13 000天显得很充裕。



## 18. 时光飞逝

我的祖父有两句名言，一句是“明天又会是新的一天”，这句话是礼貌性地告诉你：今天你不能再吃第二份甜点了，别太贪心，你不吃第二份也不会饿死，而且明天你起床的时候冰箱里还会有食物的。另一句呢，则是“*Tempus fugit*”，这句话是拉丁语中的“时光飞逝”。我的祖父是一个木匠，而且他对于制作钟表有一种特别的嗜好。我的姐姐家里现在仍然有一个当年他制作的落地大摆钟。你知道吗？他说得完全正确，随着你的年龄不断增加，你确实会觉得时间过得飞快，而且会对此心存感激（至少你也会越发认识到这点；我个人并不感激这点，宁可时间过得慢一些，别这么快）。

从你出生那天到你的周岁生日那天，这一年的时光是你周岁时人生总里程的100%；而当你两岁时，每年都只是你人生长度的50%；到了50岁的时候，每一个年头只是自己生命中那可怜的2%。这个百分比的变化在一定程度上解释了为什么你觉得童年如此漫长，而成年后随着年龄的增加，每一年都过得越来越快。排除那些闰年之后，其实每一年的实际长度是一样的，只不过随着年龄的增加，每一年在你漫漫人生旅途中所占的比例会越来越小<sup>注</sup>。

我们的身体让我们能最大限度地适应并利用新兴事物。如果我们投向新奇事物的注意力越集中，我们对这些事物的记忆就会越深刻。这就是我们学习的过程，这种机制也让我们远离诸如吃生鸡肉、拿着尖锐的物品胡闹这类容易导致死亡的诱因。我们拥有良好的记忆力，并且学习能力也不错。回忆当初你第一次开车的时候（如果你会开车的话，不然就回忆你第一次骑自行车的时候吧），为了学会开车，你几乎学习了所有的知识：你得把离合器、刹车、油门这三块踏板弄得清清楚楚，要非常了解按什么顺序踩哪块踏板能换挡，随时保持警惕并且调整好倒车镜和后视镜，随时注意路上的各种警示标、斑马线和

可能从路边蹦出来的动物；如果你身处美国阿拉斯加州，那么你还得留神坐在路中央的熊。掌握这些技能着实会耗费你许多的脑力，而且这绝不简单。但是在你开车上路一段时间后，这些技能就如同烙在了脑海里一样，你不用刻意地去思考就能做到。我有时完全不记得开车长途旅行的过程，因为我只要坐进车里开始驾驶就可以了。这个例子也可以用来解释为什么你觉得童年占据了人生中的大部分，因为所有你做的事情都是生命中的第一次尝试，比如：你第一次吃苹果，第一次把沙子揉进了眼睛，第一次接吻，第一次从树上掉下来……各种第一次。而当你逐渐长大，那些新奇的事情与遭遇必定会不可避免地减少。在某种程度上，我们的大脑处理信息的效率太高了，因此许多经历逐渐变得平常，并且不会再占用你太多的心力。当一切你都觉得习以为常时，你就会觉得时间过得越来越快。

虽然我们那亲爱的老祖父（我们叫他“比尔盖”，虽然他的名字实际上是沃特）是正确的，明天确实又是新的一天，但除非我们让明天充满了新奇与刺激的冒险，否则我们根本不会对它有一丝一毫的赞美，只会任凭这一天流逝。尽可能频繁地尝试一些新鲜的事物会显著地让时间慢下来，让你觉得自己活得更长了，而且最关键的是，这样会让你拥有许多让听众为之目瞪口呆的好故事。

撇去那些整天寄希望于有朝一日能借助未来的科技手段让自己变成机械战警的人不谈，我们大多数人还是清楚生命终有结束的，但是以下的这些生物却对着死神竖起了中指（不是字面意思上的中指，毕竟它们中的哪一个都没有中指），并且过着似乎永远没有终结的生活。

## 19. 龙虾理论上是能永生的，只是它们偏不

你有没有曾经盯着一只龙虾好奇地琢磨，到底是什么让一种生物长得这么像外星来客<sup>②</sup>？你是否曾经好奇，如果这种生物最终统治了地球，我们的生活会变成什么样？想听点儿诡异的知识吗？理论上来说，从生物学的角度分析龙虾是可以永生的。如果它们不被捕食，不被饿死，不被疾病折磨，也没有被卷入什么可怕的灾难之中，它们就可以永生不死；但它们偏不。

大多数的生物会在生命的第一阶段内不断成长直到成熟期为止，紧接着停止体型的增长，并且开始步入一段枯燥乏味而漫长的等待死亡的旅程。但这种情况并不适用于我们这位生活在水底的甲壳纲动物朋友，龙虾会一直成长，并且这种成长会伴随其一生。我们的细胞（以及细胞内的DNA）为了能够生长，需要不断复制自己，但人类身体中大部分的细胞只能复制40~70次，之后这些细胞就达到了自己的物理极限并开始衰老。

我们可以用鞋带来类比，如果鞋带前端那一小截塑料片磨没了，鞋带就会散开，再想穿进鞋子的鞋带孔里就难于登天了。我们的DNA也有一个类似塑料片的东西，叫作端粒，它的作用就是防止DNA解旋（结构解体）而在复制的时候造成信息紊乱。每当细胞自我复制的时候，这些端粒都会被磨损一点点儿，直到这些端粒被磨损到彻底无法支持复制，然后你就要基于这时的身体机能过好往后的日子了。

而龙虾的神奇之处就在于，它们的端粒在细胞复制过程中似乎一点儿也不会被磨损，这也就意味着它们可以一直保持在生长阶段并永葆青春。既然龙虾不会因为衰老而死亡，那为什么它们没能统治地球呢？为什么它们的数量没有多到当你想要泡个澡时，却发现水龙头里流出的全是龙虾呢？为什么它们没有在数量上压制人类并且统治地球，转而开始把人类煮来吃呢？

一部分原因是在它们所处的生态环境之中，有各种各样体型更大、牙齿更锋利的猎食者存在，或者有某种会使用渔网的生物想要捕食它们；要么就是缺乏足够维持它们永生的食物资源，并且这个世界

本身就充斥着各种细菌和病毒。答案的另一部分则源于它们一生都处于生长期这一现象。

“一直在生长又有什么问题呢？”你可能会有这样的疑惑。当然了，如果一只龙虾真的能长到一辆公交车那么大，那估计这个世界上没有哪种生物有足够的勇气想要吃掉它。不过，问题在于包裹它们身体的那层外骨骼。当它们柔软的身体组织长大的时候，外骨骼内的空间就不够用了，这个时候它们如果不想活活地把自己憋死在原有的外骨骼内，就只能蜕去旧的并且重新长一副外骨骼出来。这个过程非常冒险，因为随着它们体积的增大，蜕掉外骨骼的难度也会增加。如果它们不能成功地蜕壳，就会把自己活活累死，或者会给自己留下永久性的疤痕，导致以后蜕壳的时候更加困难，也有可能就此受到细菌感染。

假设它们没有天敌，生活在一个无菌的世界，它们的栖息地拥有可以随便吃到饱的“自助餐”，它们还研发出了某种蜕壳辅助机器。这样的话，理论上来说它们是可以永生的，并且能够长到非常巨大的尺寸。真要是那样，我们所有人都得去学龙虾语了，因为它们将会是统治这个星球的生物。

## 20. 虽然“永生水母”的寿命比龙虾更长一些，但仅此而已

你是不是曾经幻想过自己能回到孩提时代，但是仍然拥有现在所有的记忆呢？有一种水母确实能做到这件事。

龙虾那种非主流的抗衰老方式，和我们这一小节的主角——外号叫作“永生水母”的灯塔水母比起来，已经是明日黄花了。对于几乎

所有其他生物来说，一旦成长到了性成熟期，那就再没有回头路了。但是，这对于灯塔水母这些小家伙来说可不算什么，一旦它们周遭的环境变得艰难，它们就会直接回到小时候。

在这种水母的卵受精之后，就会生长出一个迷你的幼体，幼体会游到大洋的底部，把自己黏着在海床上，并且转化成一大簇息肉。这些息肉每一个都能孵化出一个完整的个体，它们有能力长成一个完全性成熟且在生物学角度看能够永生的水母，而且彼此间的基因也是一模一样的。如果把这个过程类推到人类身上，那很有可能就是你考试或者面试时遇到了一个难题，然后噗的一下变成一个婴儿。显然这不可能发生，但是这种一下子缩小后从头再来，希望下次遇到挑战时自己能更有准备的想法还是很有趣的。

当这种水母陷入绝境——生病或是衰老的时候，它只需要把自己转化成一团黏在海底的息肉“殖民地”，然后开始新的生命就可以了。虽然这听起来很简单，但是实际上并非如此，因为一般来说每一个成熟的细胞都只有一项功能，并且终其一生都不会改变。比如，我们的皮肤细胞永远只能作为皮肤的一部分，功能不会有任何改变。但是，灯塔水母却有一个叫作转分化的功能，这可以让它们改变成熟细胞的功能，并且将成熟细胞重新变成息肉细胞。


我感觉从理论上来说，这些从息肉中生长出来的成熟水母和之前的水母并不是完全一样的生物，它们只不过拥有完全一致的基因。我们可以就其中字面意义的问题争论不休，但事实上就是这么回事。据悉，这种小东西可以无限地复制下去。“衰老”这个词一般是用来描述，当生物体达到了它的生理学极限之后，体内细胞的复制再生逐渐减少，而细胞的死亡凋零逐渐增加的过程。但对于这些水母来说，只要它们因为自己的衰老而感到痛苦，或者周遭的环境让它们觉得有压力，它们就会直接让自己身上那些已经成为水母组织的细胞再一次转化成息肉。





图9 永生水母

当然了，现实中的水母只不过是一种浮游生物，它们整日里只是无聊地随波逐流。不管它们处于生命中的什么阶段，很多水母漂着漂着就被吃掉了。而且同一团息肉孵化出的水母拥有相同的基因，它们中任何一个患有某种特定的水母疾病的话，其他水母也都会得病。所以实际上永生水母也不能真的永生，当然我也不会说这一定是虚假的传言，毕竟它们还是有潜力能获得永生的。但是，这种说法肯定不是言之凿凿<sup>注</sup>。

## 21. “九头蛇”比龙虾和永生水母更加长寿

这里的“九头蛇”其实并不是希腊神话中那个生活在海洋深处的、妄自尊大的巨型蛇怪，而是一种非常小的（只有几厘米长）、长着触手的淡水生物——水螅。这种永远不会衰老的淡水生物拥有再生能力，即便头被砍掉也能再生。

你可能会觉得，这就好像漫威公司的漫画里的金刚狼一样，那是不是这些“九头蛇”只要把拳头捏紧，手里也能弹出钢爪呢？其实也可以这么说，因为它们确实有螫能蜇人，而且它们的螫覆有神经毒素以麻痹猎物，从这一点看来它们拥有的螫可比金刚狼的爪子酷炫多了。它们触手的顶端布满了用于感知的纤毛，一旦这些纤毛触碰到了什么可口的猎物，它们的螫就会弹出并在一瞬间刺穿猎物的任何防御。

水螅这种非常低级的生物是没有大脑的，所以当它们的脑袋（或者它们身体的任何部位）被移除时，对它们来说并不是如同到了末日一般，它们只需要通过释放干细胞，重新把这个部位长出来就可以了。你以前可能听说过干细胞，但并不是很确定它们的作用。总的说来，干细胞就是暂时没有特定功能的细胞，和肺细胞或眼睛里的晶状体细胞不一样。正因为干细胞如同无业游民一样无所事事，所以它们可以成为任何细胞，你可以把它们想象成大学毕业后待业在家的学生。

长期的研究证明水螅完全不会衰老，几乎每个月它们全身的细胞都会被干细胞替换更新一遍，这让它们永葆青春，或者至少在它们被吃掉之前永葆青春。对于水螅而言，被吃掉这种事情发生的频率非常高，因为它们的自保能力实在差得可怜。不过话说回来，如果有一个“忍者”水螅存在，躲在一个舒适隐蔽的淡水裂缝之中，既没有天敌威胁，又有充足的食物唾手可得，那它可能真的能活到地老天荒（当然，也会过得非常无聊）。



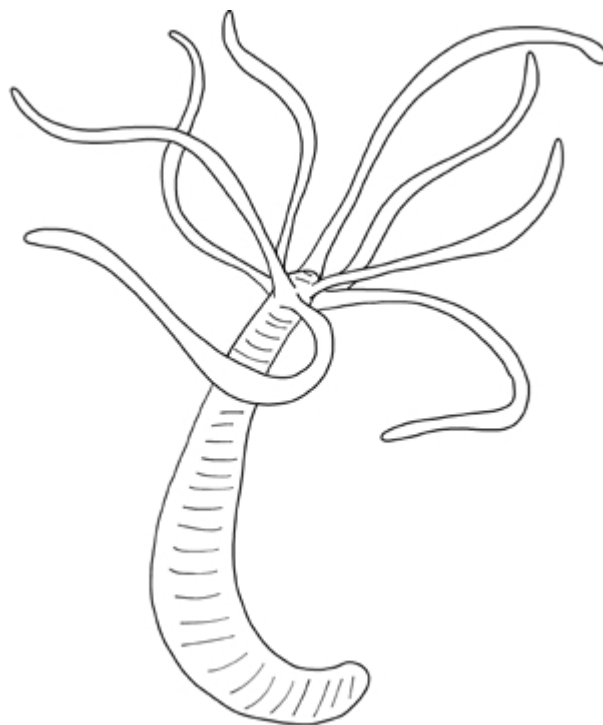


图10 “九头蛇”水螅

## 22. 缓步动物虽然不是永生的，但是它们的生命如同外星人一般顽强

你知道吗？有的人认为古埃及人实际上是外星人，因为我们至今都没能搞清楚在那种非常有限的科技条件下，他们是如何造出金字塔的。好吧，如果有一天真的有人能证明这个观点的话，那我还要指出一类坠落在地球并且很可能导致人类诞生的外星人——缓步动物。

对于一个只有0.5毫米长的微生物来说，缓步动物的长相还算挺可爱的。大多数恶心的爬虫类动物都非常丑陋，但是缓步动物因为可爱的外表赢得了诸如“水熊虫”和“苔藓小猪”之类的绰号。这些人畜

无害的小虫子喜欢吸食植物叶子上的水分，并且几乎无论你怎么尝试都无法杀死它们。

当它们遇到大麻烦的时候，它们的身体会萎缩然后死亡。但仅仅是死一会儿，之后它们就会复活，并且继续过自己的生活，权当刚才打了个瞌睡。

它们的身体可以承受海洋最深处压力的6倍，而地表根本不存在这种压力环境。这也让我们不禁疑惑：为什么它们能如此有备无患，而且准备充分到这种程度？

面对足以撂倒你我，甚至是一匹马或一头大象的辐射量，它们也能毫无惧色，面带微笑直接无视。

虽然它们的主要能量来源就是从苔藓里吸取水分，但是它们可以做到至少连续10年滴水不进。当它们进入脱水的状态时，它们身体中的水含量会从原本的85%降到3%。

它们降低自身水含量的另一个原因就是可以抵挡低温严寒（哦，是的，这些苔藓小猪可以在零下272摄氏度的低温中存活下来，这几乎是我们人类能够创造出的最低温度了）。如果它们体内的水分过多，水结冰而体积膨胀时，就会把它们的身体撕裂。

说到温度这个条件，你可以把水熊虫扔进沸水里煮上一煮，它们只会认为你是在帮它们泡澡，因为这些生物可以忍受150摄氏度的高温。



图11 水熊虫

这些小家伙们拥有如此强悍的生存能力，自然吸引了许多科学家的目光。科研人员想要看看水熊虫到底有多少能耐，而目前我们能够想到的最恶劣、最充满敌意的环境，很显然就是真空的宇宙，因为这里没有空气，自然也没有气压，还充满可怕的辐射。猜猜结果怎么着？这些小家伙对此不屑一顾，直至回到地球、触碰到故乡的土壤为止，它们依旧保持着往日里那般小巧可爱的模样。

既然它们能够轻松应对那些让人想都不敢想的气压、温度和辐射条件，甚至能够在脱水的情况下生存那么久，那下面这个猜想可就不是毫无道理了：地球上的水熊虫可能来自一群非常热爱星际间漫长旅行的水熊虫小分队，它们偷偷地钻进了一颗陨石并藏身其中，随着陨石来到了这么一个与它们之前所处的世界完全不同的星球——置身银河系中太阳系里的地球，并在这里开始了一段属于自己的新文明。天哪！让我们向这伟大的苔藓小猪致以最崇高的敬意。

看到这里，你可能以为水熊虫是唯一被我们送上太空去做实验的小东西，但事实上我们也曾经把一个取自人类身体的细胞送上过太空。

## 23. 海拉细胞足够填满地球整整三次

大多数的人类细胞在分裂了40次左右后就会开始凋亡，这也是我们衰老的主要原因。但海瑞塔·拉克斯（Henrietta Lacks）这名种植烟草的贫穷的非裔美国烟草农民却拥有一些不同之处。1951年，她拖着自己得了侵袭性宫颈癌的病体去看病，医生取下了一些她身上的组织样本。回顾20世纪50年代，留取患者组织样本的“知情同意”这种制度根本就不存在，更何况她是一名贫穷的非裔女性（事实上，这所医院是附近唯一接收黑人患者的医院），所以没人问过她的意见，她的组织样本就被送给了一位专家去做研究。结果人们发现她身上的肿瘤细胞不断地分裂，就好像没有任何限制一样。事实上，60多年过去了，在实验室所提供的环境中，这些细胞仍旧在非常活跃地分裂，即便它们的主人海瑞塔·拉克斯早已去世。

虽然这些细胞是癌症细胞，但是它们和普通人的细胞差距很小，也正因如此它们成了医药研究的无价之宝，比如脊髓灰质炎（小儿麻

痹症）的疫苗就得益于这种细胞。这种海拉细胞（即HELA细胞，之所以这么叫，是取了它们的主人海瑞塔·拉克斯的姓和名的头一个字连在一起）被大量生产制造，据估计如果把从前到现在所有制造出来的海拉细胞堆在一起，它们能有5 000万吨重，足够堆满我们的星球整整三次。毕竟一个细胞几乎轻得没有重量，这么大的总和，相当于多少个海瑞塔·拉克斯的重量啊？

## 24. 如果你在地下室里度过一生，那你就 能扭曲时间并且比那些生活在地面上 的人活得更久

阿尔伯特·爱因斯坦真的是人类历史上的一个传奇人物，他提出过一个时间会受到重力影响的理论，大抵是说重力越大的地方，时间就会过得越缓慢。这应该是一个很浅显的道理（实话实说，其实一点儿都不浅显，这个深奥的理论就如同用火星文写的高等数学一样晦涩）。

黑洞是指宇宙中那些拥有巨大重力以至于光都难以逃逸的点（所以它才是黑色的，因为没有任何光线能从中射出而进入你的眼睛），这些地方的时间理所当然会因巨大的重力而变得极为缓慢。宇宙中一共有两种黑洞——超大质量黑洞和恒星质量黑洞。当然了，无论哪一种都会让你受不了。

从名字就能听出来，超大质量黑洞是非常巨大的，它们一般处于星系的中心位置，星系中其他的所有东西都会围绕着它们运转。我们银河系中心的黑洞叫作人马座A\*，它的质量相当于400多万颗太阳。

④而相比之下一个恒星质量黑洞则小得多，一般只有 $3\sim 10$ 颗太阳那么重，通常是由一颗大质量恒星在生命尽头坍塌而形成的。

让我们来假想一下，如果某天一大早你在宇宙中遛弯的时候，一不小心很倒霉地掉进了上述的这种黑洞里，那么除非你能超光速地移动才可以逃逸出去，但现实情况是你根本做不到。因为光速是宇宙中速度的极限，所以你无法逃离黑洞，随之而来的就将是一连串非常诡异的、让你感觉到时间被扭曲的历程，最终你会死在这冰冷的宇宙中。

随着你与黑洞中心点的距离不断缩短，周遭的重力会急剧增加，以至于哪怕仅仅是相差我们一个身高的距离都会存在巨大的重力差距。假设你是头朝下栽进黑洞的，因为你的脑袋所受到的重力远大于身体，所以脑袋会率先被拉长；而随着你的身体不断下降，身体也会被抻长，你会被不断地拉长拉细，直到成为一股飞奔向毁灭的原子流为止。不管你信不信，真的有一个叫作“拉面效应”的天文学术语专门用来形容这个过程，我想这绝对会是很痛苦的经历。

如果观测者在安全距离之外远远地看着你坠入一个超大质量黑洞，他们并不会看到你被拉伸成“面条”，因为时间在黑洞里被扭曲，所以在他们看来你下坠的速度会越来越慢，甚至最终停滞。然后你的身影会逐渐模糊，并且因为光波被巨大的重力拉伸而变成一团红色的光，最终当光波被拉伸太多后你会逐渐变成黑色，因为别人已经看不到你了。

而如果你坠入一个恒星质量黑洞，就会有一些不同，比如光线逃逸的临界点（也被称为“事件视界”）就不是那么泾渭分明，即便你还是会被拉伸成一长串原子流，但仍然能有一点点儿光线逃逸出来进入观测者的眼睛。对你来说，你自己被拉伸成面条状这件事是在实时发生的；但对于观测者来说，他们只会看到你非常缓慢地变长，慢到观测这个过程可能需要几年甚至一生的时间。如果你回头看他们（当然要在你的眼睛和大脑被拉伸变形之前才能做到），因为你的时间变

慢了，所以你会看到他们在飞速衰老，就好像电影《夺宝奇兵3：圣杯奇兵》里选错了圣杯的反派一样<sup>⑨</sup>。

当然了，黑洞是一个极端的造成时空扭曲的例子，但即便是在我们生活的地球上也存在重力差，你越接近地核，重力就越大。所以如果你在地下室中生活了79年，那你会比别人多拥有900亿分之一秒。这多出来的时间可太少了，更何况长期生活在与世隔绝的、阴冷的、幽暗的、潮湿的地下室会给你的身体带来种种问题，这代价怎么算都远远超过多出的这0.000 000 000 01秒吧！不过决定权还是在你自己手上，愿不愿意你说了算。

说了这么多生前的问题，那死后的事情呢？

## 25. 即便鬼神真的存在，我也宁可把精力花在活着的时候

死后会怎么样，真的是一个非常复杂但是有意思的问题，事实上有一些关于“生死之间”这个阶段的非常有趣的科学研究，比如当心脏停止跳动之后，大脑依旧能持续工作至少几分钟（甚至有证据证明，有的不幸的人在干净利落地毙命之后还能保持清醒好一会儿），但至于死了之后到底怎么样，就基本上是些超自然的内容了。

不妨实话实说，我真不知道到底应该相信什么。

我大脑里理性的那部分告诉我，我们就是一种生物，仅此而已，在我们的大脑停止工作之后，我们的身体不过就是一个即将成为食腐性昆虫口粮的臭皮囊而已。



然而，在我大脑里有更多的声音告诉我，别听理性那家伙胡扯。在拥有了一两次超自然经历之后，我也怀疑可能没这么简单。如果我们真的只是一种生物而已的话，那为什么在我们的神经突触停止活动，身体都已经凉了的情况下仍然能看到和感觉到？如果说我们真的只是生物，那实在是太多的机缘巧合要去解释了。

遗憾的是，《超能敢死队》<sup>⑨</sup>始终只是一部科幻电影，我们的科学技术也许永远也不能解释人死之后会怎么样。所以我觉得不管怎么样，鬼神之说只是听听就好了，别过多地思考这方面的问题。

## 26. 当我们面对死亡

纵观这个世界上存在的万事万物，如果说有什么被所有人唾弃，任何人在组织家庭聚会的时候都不会想要它出现，那就是所有人都深恶痛绝的癌症，我想应该不会有人反对。可是有的时候它就是会不请自来，然后带走一个你的亲人或是好友。这样的事情就发生在布赖恩身上。

当你读到这里的时候，我希望事先说一下，那就是仅凭我的拙劣文笔根本不能真正地描写出他的伟岸；即便莎士比亚在此也无法做到。无论你通过我的描写形成了何种关于他的印象，我都希望你能知道他比这里所写的棒得多。虽然早已意识到自己的文笔不足以描述他的伟大，我却依然写下了这些内容，因为我觉得他如此特别，值得被写进文字里以获得永生。

早在2000年前后，有一次我的母亲带着我的大姐和几个朋友外出。要知道我的母亲可是非常美丽的，最起码我这么认为，而且布赖恩显然也是这么认为的，于是他借几杯酒壮胆，又凭借着自己作为苏格兰人特有的魅力，上前和我母亲打了招呼。那个时候我就在酒吧外

接送她们的车上，我记得当时母亲把这家伙搭讪的前前后后都跟我们说了。她当时说自己都不记得那个小伙子的外貌了，就记得他的声音很可爱，而且发型难看得一塌糊涂。之所以说他的发型太糟糕，主要是因为他把自己的金发发梢都漂白了，还用了特别多的发胶。后来，他辩解说那可是2000年，当时就流行这样的非主流发型。但是说真的，无论何时何地，这种丑陋的发型都不该出现在任何人的头顶，即便是伟大的布赖恩也不例外。（当然了，我母亲的出现让这个发型并没有持续多久，在他们俩确认了关系之后，她就坚持让他把那非主流的发型换成普通的样式了。）

裘德（有的时候我就是这么称呼我母亲的，虽然她的名字实际上叫朱迪，而且我确实不应该直呼其名，应该称呼她为妈妈）说那次他们俩互换了电话号码，但是她当时连他长什么样都忘了，所以根本没打算打电话给他。不过，布赖恩直接无视了“你不该在认识女孩的第二天就打电话给她，而应该隔两天”的原则，在第二天就给她打了电话。电话那头的他非常可爱而且说话平易近人，再加上悦耳的音色和苏格兰口音，因此我母亲决定给他一次机会，答应跟他去约会。

我不知道布赖恩在得知自己将会会有一个21岁的麻烦女孩、一个非常早熟的24岁的女孩，以及14岁的双胞胎兄弟俩这件事情后有没有和我妈“讨价还价”，但是他对我们真的是视如己出，而且在做父亲这件事上他如鱼得水。我还记得我跟哥哥第一次见到布赖恩时的情景：当时我们俩坐在他那辆沃克斯豪尔牌威达小轿车的后座上，如同任何正常的14岁兄弟一样，一直争论不休，然后不知怎么的，我们俩就把整整一大罐汽水打翻在了他的汽车的后排皮座上。他居然并没有因此而大发雷霆，也没有因为他的梦中情人的这两个转眼间就毁了自己爱车的淘气鬼而愤怒。他真的没怎么在意，很淡定地把座椅擦干净了，然后就回到了车里。就是因为这件事，我妈妈认为他绝对是一个好人。

我写下这些文字的时候是2017年2月23日。在经历了那些和癌症的令人心生畏惧而且让人有失尊严的战斗后，布赖恩离开了人世，我和我的家人心都碎了，还有每一个和他接触过的人也是如此悲痛。我到2017年已经29岁了，而我第一次见他时只有14岁，他陪我度过了到他去世时为止我人生中1/2的时光，几乎是我生父陪伴我的时间的两倍。无论是作为我们的父亲，还是作为我母亲的伴侣，布赖恩都是最完美的，而我现在已经开始意识到我们将会多么深切地怀念他。

在此之前几个月，当他的病情开始迅速恶化的时候，我们就知道会有这么一天。我那个时候就已经陷入了哀伤，这种哀伤如同潮水般一阵一阵地袭来，而且它会毫不留情地将你拍倒在地。在某种程度上我们都是幸运的，因为能给予别人爱和接受爱一样像是种特权，而我们所有人都爱着布赖恩。他也知道这些，而且他用自己的爱作为反馈。当初，我们的大家庭里添了他这么一位新成员，而他也融入了我们查普曼一家。

我最后对他说我爱他并为他如此坚强地和癌症做斗争而感到自豪（在他依然能够听见并且回应的时候），还承诺下个周末我还会来看望他。我当时知道他已经坚持不了多久，也不确定自己是否能够陪他走完最后的旅程，而且我也不想当时就跟他做最后的临终告别，因为这会吓到他的。我怀着沉重的心情回到了伦敦，结果第二天就接到了我哥哥的电话，他说“如果你想陪他走完最后的那几步路，你最好现在就回来”，于是我取消了所有的行程，然后上车往回赶。

布赖恩一直很热爱生活，即便他被诊断出已经处于癌症晚期，也绝不会因此而放弃。他被化疗折磨得精疲力竭，头发纷纷脱落，免疫系统已经被完全破坏。尽管他因此经历着各种痛苦和感染，他也依旧如同一个英雄一样无畏化疗。他忍受着巨大的病痛，而且到最后他几乎无法呼吸，但他的决心从未动摇。每次他从医院回来的时候都显得神采奕奕，除了最后那次，应该是在圣诞节之后那个星期，他显然有些支持不住了。我们都知道这些治疗手段并不能治愈癌症，只能缩小

肿瘤从而让他多活一段时间，如果他够幸运的话。他算是有一点儿幸运，但讽刺的是他同时也很不幸。他的不幸远远大于幸运，因为他的癌症始发于胰腺，这里的癌症病灶得到了控制，然而癌细胞扩散到了肺部、背部和胃部等几乎所有重要的地方。

在最后，即便他竭尽所能（他确实尽力了），也没有战胜癌症。虽然我的胸膛里感觉空了一块，我会因为他那珍贵的生命被夺走而感到愤怒，但我拥有着15年与他在一起的珍贵记忆。

生活中的布赖恩其实有点儿木讷，因为他总是把俗语说错，而且总是说得很搞笑，比如他会说“我现在胖得跟驴一样”，我们听到之后都会异口同声地说“是胖得跟猪一样，布赖恩”。当他惹恼我妈妈的时候会说“哦，我屎到临头了”，我们会跟他说“你说得很接近了，是死，不是屎”。我们把他这种怪癖称为布式俗语。布赖恩的另外一个风格就是无论遇到什么他都能讲一些故事，他总是认识某个人经历过和我们现在谈论的一样的事情，而且针对每一种可能的情况都有一个警示性的故事。我最喜欢的其中两个故事，一个是讲有个人被一只熊吃掉了，只留下了一双鞋子的寓言；另一个故事是在我准备去滑雪的时候他跟我说的，在滑雪坡上最致命的杀手是那些树木（显然是因为滑雪的人速度太快来不及反应，撞上去了）。实际上，他的这些小故事多多少少都是有些道理的，但真正让它们显得珍贵的是布赖恩讲给我们听的方式。

纵然我可以就布赖恩的思考方式写上整整一本书，但又能怎么样呢，最终世界没了他还是照常运行，潮起潮落，生活还得继续。但来自布赖恩的谆谆教诲和我脑海里对他的记忆，让一切都变得豁然开朗。所以，致敬我真正的父亲布赖恩和所有那些像他一样活在我们记忆中的可贵的人。我们会想念他们，并且永远记住他们，尽我们所能去活出最好、最精彩、最非比寻常的人生。因为只有这样，才能对得起那些在我们心中和脑海中长存，但过早离开人世的他们。

虽然我们都知道死亡是避无可避的，但这并不会让它变得容易接受。对于那些正在读这本书的人，无论你曾经经历过亲友逝去的悲伤，还是正在经历，这应该都能稍微安慰你，因为每个人或早或晚都会走到这一步，会经历这种哀伤。这种感觉真的糟糕透顶，而且你永远没有办法粉饰它，但你需要知道不用自己一个人承担这份痛苦。每个人感受到的悲哀感觉不同，而且走出悲伤的路没有对错之分。所以你会觉得所有那些关于死亡的话如出一辙，都是陈词滥调，那是因为这些陈词滥调确实是真理。无论怎么看，曾经爱过而后经历了失去的痛苦，永远比未曾爱过要好。在经历失去的时候你确实会感到痛苦，但是同时你也应该庆幸至少曾经拥有。失去布赖恩给我带来的痛苦根本无以言表，但即便是经历了这样的极度痛苦，我也不愿选择让自己从未认识过他。我不愿“幸福”地从不知道他的存在，以此换来不用经历与他告别的痛苦。

有一件事我要坦诚地说出来，那就是我会把生活中那些愚蠢而不重要的小事忽略掉，集中精力于那些重要的大事，因为人生就应该做出选择。我知道随着时间的流逝，无论发生了什么生活都会继续下去，小事总会堆积成山，因为生活就是这样。我得不时地提醒自己别被小事困住，一叶障目不见泰山，从而忽视了真正重要的事情，毕竟那些重要的事情才是生活的根本，即便当时它们看上去并不是那么显眼。

如今的你是基因表达和亲人抚育两者共同作用的产物，但这两者是不能定义你的上限的。我真的不希望我写的这件事儿让你感到沮丧或失去希望，或者认为你前方的人生好像已经被限定了方向。事实上，你才是决定自己前途的唯一掌舵人，你可以一脚踹向那不公的人生！

- 
1. 实际上这个说法有问题，从科学角度来看，实际上每年的时间是越来越长的，但是每100年增加的时间仅有1.4毫秒而已，所以我们就忽略不计了。

2. 到底谁是第一个吃龙虾的人呢？他当时可能盯着这个奇形怪状的生物，喃喃自语：“嗯，我觉得配上点儿黄油我就能吃了它。”
3. 顺便提一句，如果你也曾经像我一样好奇水母会不会蜇到它们自己，那么答案是否定的。它们的触手上有专门的感受器，用来辨认自己人从而打开“保险栓”，以防止发生误伤。
4. 请原谅我不能言之凿凿。
5. 我特别喜欢这类科学知识的表述方式：“这玩意儿有多少颗太阳那么重啊？”“大概有400万颗那么重，伙计。”
6. 电影中反派选错了圣杯，喝下了其中的毒水，在几秒内飞速衰老，最终灰飞烟灭。  
——译者注
7. 这部电影讲述了主角们制服幽灵鬼怪的故事。——编者注

# 人类从出生到青春期的那些事儿

虽然关于死亡的话题很精彩，但还是继续我们的步伐，聊一聊生命这个话题吧。我们都知道，生命开始于一个叫作出生的奇迹。

不过让我们先缓一缓，在聊出生这件事情之前，我觉得应该先和你说一说关于尿尿和青蛙的故事。

## 27. 在有现代验孕技术之前，人们曾经通过把女性的尿液注射进爪蟾体内来验孕，而且这很灵

现在随便去哪个药房买上一支验孕棒用于测孕，真的是一件司空见惯的事情，但在我们发明这个之前，女性必须得等到身体有了明显的妊娠反应之后才能确定自己已经怀孕，比如没有来月经、肚子逐渐变大等迹象，甚至直到小孩出生才能判断。但现代孕检也不是一蹴而就的，不管你信不信，在不到一个世纪之前，如果有人想明确知道自己有没有怀上孩子，那她们就得取上一些尿样，注入非洲爪蟾的后腿里。如果这位女士真的怀孕了，那她体内分泌的人绒毛膜促性腺激素（HCG）会在这种两栖动物的体内模拟排卵信号，第二天这只爪蟾就会产卵。



看到这里，如果你的思维跟我类似，你脑海里估计会冒出几个问题：“到底是谁第一个把女性的尿液注射进爪蟾体内的？”“他们怎么知道这么做有效果呢？”“到底为什么会有人一手拿着充满了尿液的注射器，另一只手抓着一只爪蟾来做这个实验？”这些问题都很有意义，而它们的答案充满了跌宕起伏。HCG被发现后不久，科学家（从整个历史进程上来看，这个群体显然从来都不是自然界大大小小生物的保护神）对把这种激素注入野生动物体内会发生什么充满好奇。显然，他们在选择实验对象的时候非常随意，主要选择了两种常用的实验对象——小白鼠和兔子。注射结束一天或更长时间之后，他们会切开实验对象的卵巢，观察这种激素是否对它们有影响。实验证明，HCG对这些动物确实有非常明显的影响，可以作为判断女性是否怀孕的可靠指标。但是很显然，如果要观察实验结果，就必须杀死并解剖用于实验的动物。如果要通过抹杀一个生命的方式来证明另一个生命的存在，那这确实不是什么好主意（当然，对于那些本身不太在乎实验对象死活的科学家来说，解剖这些动物确实也太过烦琐了）。

无论出于什么原因，科学家的需求就是找到某种体外排卵的动物，这样只要从外部就能观察到激素影响，不用把它解剖开，而且可以重复利用。最终，兰斯洛特·霍格本（Lancelot Hogben）先生发现这种叫作非洲爪蟾的动物非常合适。在它们被证实可以有效检测怀孕之后的这段时间里，直到20世纪50年代更先进、更快速且不需要尿在爪蟾身上的检测手段被发明为止，这些爪蟾被运送到全球各个实验室，并且成了测孕的国际标准。

## 28. 出于各种必要的原因，人类的婴儿既可爱又可怜

如果要细数我这辈子犯过的最大的错误，那一定少不了在视频网站上看了一个大象生产的视频这件事，请你放心，我会略去那些血淋淋的细节，但是你应该知道这个视频真的非常可怕。因为看了这个，我突然意识到了一件非常古怪的事，那就是在动物世界中，基本上所有的小动物在出生伊始就已经具备了行动能力。就拿我所看视频里的大象为例，大象妈妈最后一用力，小象就被从半空中挤了出来并摔在了地上，然后大象妈妈踢了踢它的脑袋（我猜估计是以此来唤醒它，并且欢迎它来到这个世界上），紧接着小象就这么站了起来，开始了它的“象生”。

很显然，这种能力非常必要。除非你是身处食物链顶端的霸主，否则和你共同生活在一片区域的很多动物会想要吃了你。尤其当你体型很小又很脆弱的时候，这个如何生存下来的问题就非常严峻了，因为你既跑不掉，又打不过。而这最终导致的结果就是逐渐演化出行动能力越来越强的生物。既然如此，那到底是什么导致人类的婴儿在很长一段时期里几乎没有任何自我保护能力呢？

就我个人而言，我真的迫不及待地想要一个孩子“噗”的一声就来到我的生活当中（虽然我这么说，但希望大家知道，我非常确定小孩子可不是“噗”一下就能来到这个世界的，小孩子降生的过程包含着相当多的痛苦、不适以及拼命地使劲儿），但我也知道就生活现状来看，我还没有准备好当一个父亲。无数个无眠的夜晚，以及一大早就爬起来，被婴儿的排泄物、呕吐物及各种食物的渣滓弄一身绝对不是是一件简单的差事；还得带着这个小人儿满世界地转悠，同时教导他/她如何避开周遭那近乎无数种会伤害甚至杀死他/她的事物。我现在还担不起这份责任。我希望当我的儿女来到这个世界的时候，我能给他们提供一个完美的环境，能全身心地照顾他们，所以我现在要做的就是早日实现这个目标。

黑猩猩是地球上和我们最接近的一种生物了，它们在生产后也会抚养子女。一只母黑猩猩生下的宝宝大脑体积大概是成年黑猩猩的

40%，而人类新生儿的大脑体积只有成人大脑的30%。这10%的差距看上去似乎也没什么，但是你要考虑到人类的大脑可是非常发达的，满满当当地塞满了我们的头颅，重量比黑猩猩的多了整整3.5倍。如果这么算下来，那足以解释为什么人类的婴儿出生之时什么都做不了了。

如果咱们的新生儿出生的时候身体发育程度和黑猩猩的一样，那我们人类的怀孕时长就会从现在看上去还算正常的9个月，一步跨到长达18~21个月。显然，这么长的孕期会使得婴儿体型非常巨大，任何人类母亲都不可能产下如此巨大的婴儿。这种体型巨大的婴儿会导致产妇死于难产，而我们人类也会因此丧失繁衍的能力，用不了多久，所有人都会步那些死于难产的母亲的后尘，从此人类将在这个世界上彻底消失。

我知道你会问，那又是为什么人类的女性不能进化出更宽的髋关节，借此直接生出一个两三岁的小孩呢？答案在于我们是双足行走的动物，为了能让我们的双腿运动更加有效，我们的髋关节相对应地有所演化和改变。直立行走对于长途跋涉来说非常有效，节省了更多的能量，同时也让我们的两只手空了出来，并且能让我们比那些四脚着地的动物看到更多、更远的地方。如果我们的髋关节变宽了，那我们的体态就会下沉，难以直立行走。所以为了能够直立行走，我们在髋关节的宽度与孕期长度之间做了一些调整与妥协。

同时你也需要知道，你那辛劳的母亲在怀着你的时候，可不仅仅面对着骨盆尺寸这个问题。为了保证自己和胎儿的健康，孕期的女性需要摄入更多的能量。事实上，当达到6个月的孕期时，孕妇每天消耗的能量是平时的整整两倍。随着胎儿的成长，这个数字也会不断攀升。可是我们要知道，人类身体在不危及自身健康的前提下，每天能够循环代谢的能量是有上限的，所以从能量摄入的角度来看，巨婴也是会危及孕妇生命的。现在我们拿100美元逛逛小区附近的超市，就能采购一整天需要的食物，但在几千年前获取食物可不是这么简单的事，每天吃下那么多的食物本身就充满了各种挑战。

我们是充满智慧的种族，同时擅长学习。我们很容易就能学会一件复杂的事情：早一天把婴儿从子宫里生出来（前提是这个胎儿的发育程度已经足够让他/她在外界条件下生存），早一天让婴儿接触到外面的世界，那么大脑中的神经细胞就能早一天制造神经通路。你听过一句俗语叫“活到老学到老”吗？事实上你确实能做到，尤其是当你的大脑还是全新的时候。这就是那些专家所说的可塑性，基本上这个词的意思就是：当你年轻的时候，你的大脑接收信息就如同海绵吸水那样简单。

前不久，我妈妈对我说，小时候我的双胞胎哥哥比我可爱。哥哥小时候胖乎乎的，有一双淘气的眼睛，再配上那头金色的卷发，活像一个小天使。但是不管谁更可爱，从蹒跚学步到咿呀学语，我们人生中的第一段时光是在父母近乎不间断的监督下度过的。如果我的哥哥过了学步期还是尿床或者拉裤子，那他再怎么也可爱不起来了。<sup>⑨</sup>

我们的大脑需要创造语言和文化，这样我们才能懂得如何与人交流沟通，而且避免追着一根五颜六色的、扭动的棍状物体乱跑，因为你会意识到那可能是一条对你有威胁的、能把生吞的蟒蛇。这个世界上有许多生物，在一生下来的时候就已经是小型的成年体了。它们不需要学习任何东西，只需要进食和避免被吃掉，然后交配就可以了。虽然我们人类在最基本的层面上，也只要满足上面这三点就可以了，但是我们的祖先走上了一条略有差异的路。如果我们的婴儿在母亲体内待的时间过长，那不仅仅会让孕妇和胎儿都冒非常大的风险，同时也会让婴儿丧失学习如何在这个世界生存的机会，尤其是当这个世界上存活着剑齿虎与猛犸象的时候，你绝对不会希望你的母亲通过剖宫产来生下你，因为这个世界上有些险你一辈子也只能冒一次，如果失败了可就没机会重来了。

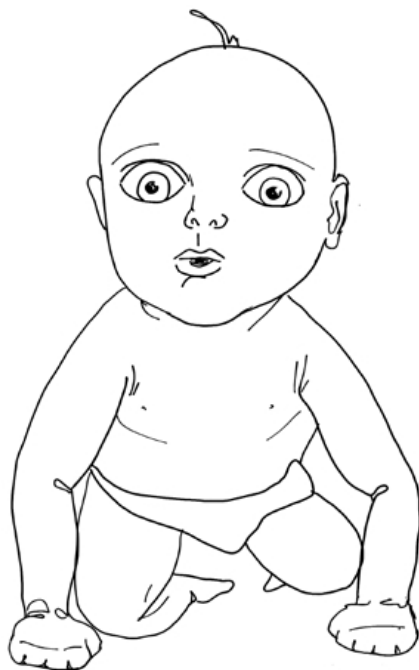


图12 无助的婴儿

所以总的说来，人类的婴儿虽然生下来时除了能够学习，其他什么能力都没有，但这是让我们能够成为现代人最为关键的一环，也是我们作为一种生物最伟大的成就。事实上，也正是这个“缺陷”让我们能从所有生物中脱颖而出且存活至今。

## 29. 能有一个双胞胎兄弟真的很棒，最起码大多数时候是这样

每当我告诉别人我是双胞胎之一的时候，别人的第一个问题总是“你们真的一模一样吗？”答案是否定的，我觉得我和我哥哥看上去与其说是双胞胎，更像是表兄弟。虽然当我略显疲态的时候我俩看上去非常像，但我的哥哥更像我的膨胀版。这取决于他笑的程度，他的眼睛会被他那柔软饱满的脸颊及眉头挤成一条缝，几乎要消失了。

他的下巴看上去要比我的更柔和一些，同时腹肌也要比我的坚挺许多。他是一个长相非常英俊的健身教练，说实话他这么优秀在某种程度上让我们的关系有些紧张。如果哪一天我们一起在健身房训练，他看上去就像是一个超人，而我看上去就好像一个瘦瘦高高的可怜的咕噜<sup>①</sup>一样，拿着只有我哥哥训练用的一半重量的哑铃，训练的组数也只有他的一半，动作也不及他一半标准。我反正认定这是因为我比他小了12分钟。总之，这都要归咎于在子宫里我比他少获取了一些营养。哼！这个坏蛋。

我的哥哥叫约翰，全名是约翰·菲利普·查普曼，以我们的生父来命名。他是我这辈子最好的朋友，但同时我们俩是性格彻头彻尾不一样的两个人。我是一个容易紧张的人，不时就会倾向于悲观主义，而且总把自我贬低当作一种幽默感和防御机制。与我不同，我哥哥是个超级乐天派，他总是喜欢说“啥都不叫事儿”（即便最后事实证明这确实是一件大事），或者“船到桥头自然直”（即便最后事实证明这件事情绝对不会“自然直”），还有“眼光放长远一点儿，别老是盯着眼前的成败得失”这些话。有的时候，他这样真的挺让我不爽，比如：我有一次只是因为手机的4G（第4代移动通信技术）信号不好而感叹，他却回复道“别整天抱着手机，要珍惜当下”。这句话真的让我不爽到了极致，我可不想珍惜这该死的当下，我想要的是和我照片墙的粉丝分享当下，你懂吗？约翰，你懂吗？

你听说过“距离产生美”这个说法吗？这也适用于双胞胎之间。我和约翰直到高中毕业为止，都拥有基本上一模一样的成长经历。我们俩的性格一直不一样，所以虽然我们一直爱着彼此，并且一直互相照顾，但在年轻的时候我们还是会经常喋喋不休地争吵，而且还会不时地打上一架。虽然约翰一直都比我健壮，但如果他做得过火了，当我脾气上来的时候，他总是掉头就跑，除了当年我把他按倒在地，威胁他说我要向他嘴里吐口水的那次以外。当时我不小心真的流下了一滴口水，而且没能在这滴口水和他自己的口水混在一起之前把它吸回

来，那次我爬起来掉头就跑。说到这儿，他到今天为止还因为那次把我的胳膊弄伤了而欠我一个道歉呢！

就像我之前说的那样，直到我们的人生轨迹有所不同之后，我们俩才意识到对方的重要性。我去大学继续深造，而他成为一名木匠学徒。我们俩不再每天形影不离，不再相互影响彼此的风格，在对新事物感兴趣的时候也不再有义务去拖着对方一起，新交的朋友也不会把你看作一对双胞胎中的一个，这些因素交融混杂在一起，让我们更加容易发展出各自的性格。我们俩之间的不同变得越发明显。虽然在内心深处，我们俩一直把对方当作这辈子最好的朋友，但正是分离的这段时间让我们俩想念彼此的不同，也正是这种想念让我们俩能互相包容彼此的不同，尽释前嫌，不再像童年时期那样因为这些不同而互相争执甚至拳脚相向。

拥有双胞胎兄弟姐妹在98.4%的情况下是超棒的，因为无论如何你知道有那么一个和你拥有几乎一模一样成长经历的人在那里。他们对你无所不知：他们记得你那次从别人的肩膀上摔下来，险些摔断了尾骨；他们知道你讨厌蜘蛛；他们陪你一起玩泥巴，也在你身边策划了无数的恶作剧。只需要看上你一眼，他们就知道你在想什么。当你需要他们的时候，他们总会在身边帮助你，不会质疑你，也不需要你做过多解释，更不需要你的报答。



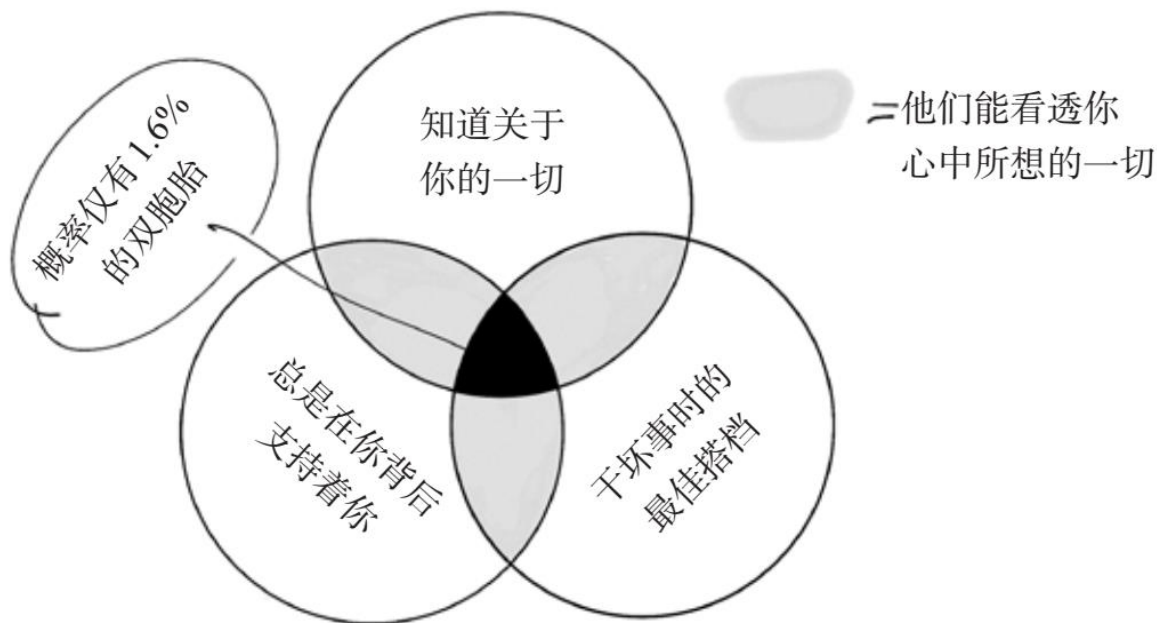


图13 双胞胎专属的维恩图

至于说为什么有双胞胎兄弟姐妹在剩下的那1.6%的时光里很糟糕，是因为你就是从他的肩膀上摔下来的，而且也不是你自己摔下来的，而是他推你的。他知道你的弱点是蜘蛛，所以只要一有机会他就会朝你扔蜘蛛来吓唬你。在你们一起策划的恶作剧被揭穿的时候，又是他把你推去背黑锅，在家人面前故作理直气壮地指责你（与此同时，你也义正词严地说都是他的错）。有这么一个愚蠢的规定，在上车前谁最先看到车子并且大喊一句“副驾驶座是我的”，谁就能占着副驾驶的座位，而正是因为他非常了解你的一切，所以他总能快你一步地在出行前抢着坐到副驾驶的座位上。但撇去那根酸痛的尾骨不谈，撇去那只在你的床上产了卵的蜘蛛不谈，单单是知道有那么一个人永远会在你需要的时候支持你，就值得了。我真的觉得有一个像约翰这样的双胞胎兄弟，是我人生之幸。

## 30. 女孩们一出生，就已经拥有她们一辈子需要的所有卵子了，就存在她们身体里

你知道这意味着什么吗？当你的外婆刚刚生下你母亲的时候，你身体里一半的遗传物质就已经在你母亲的体内了。这是不是会让你联想到那些俄罗斯套娃？

家族遗传是一个挺有趣的东西，我和一个比我大10岁的姐姐一起长大，当我还只有10岁的时候，她就已经玩过所有孩童时期的恶作剧，并且已经长大成人，算是一个青年了。我记得她曾经将浴袍上的腰带一头绑在我的房门上，一头绑在对面的楼梯扶手上，把我和我哥哥困在房间里，这样她就能肆无忌惮地在家里开派对了（虽然这事儿听上去很糟糕，但我向你保证，并不那么糟）。我的另一个姐姐比我大7岁，她离开中学的那年我刚好入学，所有比她小一届的男生（在我二姐毕业后他们就成了学校里最高年级的学生）都很爱慕她。可能因为他们觉得如果冒犯了我，那流言肯定会传到她那里，我二姐肯定就不会愿意和他们约会了，所以在我读初一的时候，所有人都对我恭恭敬敬的，即使我二姐怎么样都不可能和他们约会。尽管我的双胞胎哥哥在15岁之前几乎与我共享了每一分每一秒的人生经历，最终我们的性格还是完全不同。还有我的母亲，她的人生充满了传奇色彩（而且她的传奇还在延续）。

我从不认为家庭中的纠结问题有什么解决办法，可是我知道：虽然你的人生经历无疑是非常特别的，但别人所经历的也是绝无仅有的。每个人的阅历都有异于别人的细微之处，所以相互分享能让我们都感到一些安慰。

## 31. 一个4岁的小孩子每天平均提问437次

你有过被一个咿呀学语的小孩子问得手足无措的经历吗？

“那是什么？”

“那是一棵橡树。”

“为什么呢？”

“因为它会结出橡果。”

“为什么呢？”

“因为当橡果掉进土里，配合适量的水、二氧化碳和阳光，它就会发芽。”

“为什么呢？”

“因为橡树就是这么长出来的啊。”

“为什么呢？”

“因为进化论啊。”

“为什么呢？”

“因为生命总会想方设法地延续下去啊。”

“为什么呢？”

“因为，这个……这是因为……（断断续续的啜泣声）我不知道。”

一直以来我都觉得，和别人聊天的时候，想方设法地把对方脑袋里所有的知识全部都“榨取”出来，一直问到他/她无言以对，这是扩

充自己的知识储备最好的方法。这么看来，小孩子都是绝顶聪明的，因为他们从不停止提问，而且对于他们所关注的这些问题，我们成年人也应该感到好奇。他们做事的动机就是单纯地想让自己开心，跳舞的时候不会顾忌别人的眼光，画的那些乱七八糟的涂鸦（我们别遮遮掩掩的，就实话实说）纯粹就是为了享受画画的乐趣。他们会因为食物的美味而开怀大笑，也会花一整天的时间观察周围的事物并且提问，想要知道更多。这种种行为都非常神奇且有趣。虽然我几乎记不起自己处在这个年龄段时的事情了，但设身处地地想一想，生活中的每一件事对孩子们来说都如同冒险，充满了未知与神秘。我知道“我们应该多向孩子们学习”这种话都是陈词滥调了，但是你知道谁对陈词滥调毫不抵触吗？对，就是孩子们。所以，不管你怎么想，我都要说“生活中凡事多问问为什么”。为什么呢？我刚刚就已经解释给你听了。

下面是额外的两个奖励篇章，这都是小孩子经常问的问题，我还给出了它们的答案。

## 为什么天空是蓝色的？

这是由光线本身的性质导致的。光看上去似乎是白色的，但实际上光线是由不同颜色、不同波长的波组成的。在碰到障碍物之前，光是沿着直线传播的，受阻之后光线会发生反射、散射或折射。在诸多颜色的光波中，蓝色是波长最短的一种，因为它在相同空间内波动的频率比其他颜色的光要高，所以它更容易撞击空中的微粒发生散射，这也就导致在天空中蓝色成了主导的颜色。在孩子们能理解光是一种波之前，这个解释对于他们来说都过于复杂了，所以我建议在他们问这个问题的时候，你就简单回答“因为天就是蓝色的”。

## 当闪电击中海水的时候，为什么鱼没有被电死？

那些接近闪电击中区域的80%的鱼都死了，但是因为水是一种非常不错的导体，而海里最不缺的就是水，所以哪怕离被闪电击中的地方只有几米，感觉也会比被蚊子叮一下还要轻微——电流很快就会在海水里消散了。

一直以来我都觉得，似乎刚刚适应了孩童期的生活，我们就已经变成少年或少女了。基本上，前一分钟别人还在说“哦，这可是一个很重要的生日啊，你终于有两位数的年纪啦”，下一分钟你就已经陷入了青春期的泥潭中不能自拔。你会无比固执地坚信，这个世界上有史以来所有的人都是错的，没有人经历过你正在经历的一切，所有那些对你提出建议的人都该闭上嘴，因为只有你才是唯一正确的。

## 32. 不管你多大，也永远到不了能顶撞自己母亲的年纪

亲爱的妈妈：

我真的很抱歉，我在16岁那年曾经吼着让你闭嘴。我现在甚至已经不记得当时我们为什么而争执了，但我那会儿真的是一个笨蛋，居然认为自己有资格顶撞你。

那是我第一次，也绝对是我这辈子最后一次用那样的语气对你说话，我真的非常后悔。之所以我能有这番感悟，是因为当时你盛怒的样子——眼睛瞪得犹如铜铃，鼻孔都撑开了——一下子就让我感受到了空前的恐惧，这恐怕是我此生最目瞪口呆的回忆。同时也是因为，

即便如今我完全不记得为什么我会被激怒而说出那番话，我仍然确信当时我就是个笨蛋，而你是完全正确的。

我能记得的是，在那次争执之前，我的身高突飞猛进，我发现自己居然已经比你高了。我感觉这件事进入了我的潜意识，再加上青春期乱七八糟的激素在身体里四处游走，这让我有一种可以对你发火的错觉。现在看来我真的是一个笨蛋，你永远都是我们的一家之主。

在我对你发火之后，当我看到你的反应的那一瞬间，我就意识到了我的错误。你当时的那个眼神（以及让我无比恐惧的，只有在我惹得你极度生气时才会出现的拿手指着我的动作）让我想吃下后悔药，诚恳地向你道歉，用这辈子剩下的时间帮你洗碗做家务来赎罪，祈求你的宽恕，但我那会儿说的话已经很过分了，无论如何也得把自己挑起的这场争端演完。

于是，我为了足够的戏剧效果摔门而去，不幸的是由此带来的戏剧效果远超我的预期，摔门的那一下太用力了，门玻璃应声而碎，吓得我掉头就跑。

当我为了躲避你的怒火离家出走的时候，我甚至想过这辈子都露宿街头，四处流浪，然而我遇到了一个很现实的问题——又饿又冷，所以我只好灰溜溜地回家。

好消息是有了这次经历以后，我再也没有过因为自己块头比你大就可以不听你的话这种错觉了。自从这种错觉被粉碎之后，你也不用再忍受我那些无聊的小情绪了。一直以来我都很擅长学习，所以对于这个人生中非常有意义的教训，我也很快就熟记于心。

即便你老了，身体不再强壮，你也永远是对的，而我也绝不敢再忤逆你。

永远爱你的  
吉姆

## 33. 青春期就是一团乱麻

青春期毫无乐趣可言，所有人在青春期都过得很艰难。你的激素大量分泌，遍布身体各个角落。然后突然有一天，你开始痛恨所有人和事，并且你觉得接吻这件事非常恶心，因为当时你确信所有的女孩身上都长虱子。紧接着，你满脑子都是性爱，所能想到的就是与那些不幸在走廊与你擦肩而过的人发生性关系，琢磨怎么才能和你喜欢的人有身体接触成了你此时此刻最在意也最有压力的经历。在我14岁的时候，我终于情窦初开，对一个叫作珍妮·麦克唐纳的新同学产生了疯狂又奇怪的暗恋，因为她是一个苏格兰人，而那一头亮红色的头发让我觉得富有异国情调。

当你身处青春期时，你的前额皮质（大脑中负责让你保持理智与冷静思考的那部分）是你身上最后一个度过青春期的器官。这也意味着在此之前，你会一直被杏仁核支配着，这个小小的器官负责你的情感冲动和本能反应，并且会导致很多青少年“先行动，再思考”的行为。直到你的前额皮质发育成熟的时候，青春期对你的影响才逐步减弱，因为此时此刻你的大脑才逐渐发育成熟，足以让你确信在喝了一整瓶龙舌兰酒之后从邻居家的屋顶跳下来不是一个好主意。<sup>①</sup>你开始经历各种从未有过的冲动，并且感觉到逐渐对自己的身体失去控制。如果你是一个男孩，你还会在地理课上经历不受控制的勃起（当你遇到这种情况时，无论你多么竭力地祈祷，或是满脑子都想着你的外婆，也无法在下课铃响起、所有人都起立准备下一堂课之前让它平复下来）。

虽然每个人都多多少少有所不同，但是大多数人都在相同的时间段经历着青春期，甚至连各种挑战来袭的顺序都大致相当。我的家庭却是一个例外。我应该是受到了两个姐姐的影响，她们俩是同年级里最迟来第一次月经的女孩，她们俩的胸部也是最迟发育的。但我当时



没有在意这些家族里的迹象，满怀期待地进入了中学，以为上学第一周之后我就能开始长胡子。10年后，我摸着下巴上和我哥哥一样稀疏的胡茬感叹道：查普曼一家的青春期之旅，真的从来都非常坎坷。

在中学的5年间我只刮过一次胡子，还是因为我想看看缺乏父亲这个角色的情况下我能不能自学成功，才尝试着做的。我的恒牙直到15岁的时候才算长齐，但有的牙齿还没完全长出来。直到中学最后一年我才变声，而自此之后我也没有再长高或是变壮。

最关键的问题出现在身体内部：虽然我的心智早已成熟，但是我的身体却一直处在青春期前的状态。我对女孩子已经有了爱慕之情，也极力希望她们能喜欢我，但鲜有成功，而且即便在一些奇怪的场合女孩们对我有一些反馈，我也会因为精神上过于惊恐和肉体上根本没有发育成熟而感到无能为力。我渴望能承担更多的责任，但如果你看上去只有11岁，那别人很难相信你的能力。而且和大多数青少年一样，我非常清晰但痛苦地有着自知之明。

在青春期过程中，我的身体发育多多少少有那么一些……跑偏了。我的手和脚长得非常大，从而导致我整个人都显得很笨拙；而我的四肢直到多年后才终于跟上了手和脚的尺寸，但也只是在长度这一个方面跟上了，围度上则是直到今日也没能匹配。在几个月里，我从班上最矮的学生一跃成为最高的。或许你认为这是一个好消息，其实并非如此，长高只是让我的体重更加分散到了四肢上，在此期间我的体重一直没有过变化。

如果只是长成了一副瘦竹竿的模样也就算了，关键是我的身高长得太快，导致我的肌腱跟不上骨骼与肌肉的生长速度，结果我的体态出现了一些不平衡。在我最终把体态拉伸回正常之前，我站着时总有一种霸王龙的既视感。这段时间里，我的身体柔韧性几乎为零，因为生长得过快，我甚至都摸不到自己的脚指头。

我曾经戴过牙套，因为我们家兄弟姐妹的牙齿似乎一个不如一个。大姐萨姆拥有一口完美的牙齿，二姐尼克除了一颗从来没长出来

的恒牙外也不错，我哥哥约翰有三颗牙齿一直都没有长出来，而我身上则少了5颗。我的牙齿一直以来都整整齐齐而且白白净净的，就是数量不对，有5颗乳牙掉了之后却没有新的牙齿长出来。我只能选择带牙套，让我已有的牙齿能挤满那空出来的地方。



图14 青春期的我

我当时还出现了一种症状，用委婉一点儿的话来说，就是“乳肿”<sup>②</sup>。根据我的儿科医生（当时他已经被我身上出现的各种各样的青春期毛病折腾得不行）的解释，这是由我体内熊熊“燃烧”的各种青春期激素导致的。在我痊愈前症状愈演愈烈，我的胸口附近一度长出了一个明显的凸起。

紧接着（这个可有趣了），我在15岁那年接受了包皮环切。在我看来，到了15岁再去做这个手术，年龄实在是已经太大了，但是我始终没能逃掉。为了给最终的手术铺平道路，我不得不一次又一次地去医院看医生，一次又一次地经历各种让人不适的戳戳点点和切片等一系列的前置手术，只为最终的咔嚓一声。我总是拿这件事开玩笑，说肯定是因为尺寸太大才这么麻烦，就好像一根烤了太久的香肠会爆皮一样。实际上做这个手术的原因就好像你是个大舌头，或者“n”和“1”不分一样，在平时的生活中并不会给你带来太大的问题，只是当你想要按照身体所希望的方式进行一些特殊活动的时候，它就会带来一些不适和轻微的困扰。

这些青春期的事情发生得实在太频繁，以至于当医生告诉我他要对我进行包皮环切手术时，我没能很好地消化和接受这个消息。我那纯正的英式上嘴唇没能守住阵地，因此暴露了我的软弱。我的妈妈不得不走过来，给我鼓劲儿。我至今都清楚地记得她说：“听着，宝贝儿，几年之后你再回想起今天，会哈哈大笑毫不介意的。你会有一口漂亮的牙齿，能抬头挺胸地向前走，你的乳头下的那个肿块会消失，而你的‘丁丁’也会健健康康、勇往直前。”这一切确实都发生了，但用了好几年的时间，其间我的身体一直让我备感尴尬；但这也有好的一面，最起码每次阖家团聚的时候，我的这段青春期往事总是非常好的谈资。

如果我能给当初青春期的自己写上一封信，那一定会是如下内容：

亲爱的年轻却身姿诡异的吉姆：

当你经历青春期的时候，你会发现青春期如同一场旷日持久的消耗战。你要对付源源不断的压力、尴尬和来自身体的各种问题，但最终一切都会向好的方向发展。当青春期结束的时候，它会留给你一具成熟的、更好的身体。

你会发现，如果你能坦然面对自己的种种可笑之处，你就能获得一种顽皮的幽默感，并且它会帮你渡过这难关。

稍微有点儿远见吧少年，这样你就会发现：即便你需要牙套，即便你现在走路跌跌撞撞，即便你的胸口肿起来一块，或者你突然被告知要去做包皮环切手术，这一切也只是暂时的（除了环切手术以外，毕竟这是一辈子的事，但你相信我，这件事绝对值得），你一定能熬过来。最终，你会意识到这一切的困难都只是浮于表面的，事实上这世上有许多人正经历着真正的苦难和压力，相比之下你已经活在了天堂里。

所以，你就抖抖身上的土继续前行吧，别再到处诉苦了。

你最忠实的（确实是这样啊）

未来的吉姆

对了，去学一学游泳吧，还有弹钢琴，再就是学点儿法语，这会让你比现在酷很多。你需要找点儿事情做。

我想说青春期是疯狂的，大概在你80岁的时候，你就能从青春期带来的各种伤痛里走出来了。然而不知道为什么，正当青少年处在青春期的风口浪尖，做着各种疯狂而荒唐的事情的时候，社会却要求他们在此时此刻做出一些决定自己命运的选择，这个主意可真是太“天才”了，呵呵。

## 34. 高等教育不是必需的（但对一些事情充满兴趣是有必要的）

当我还在读中学的时候，有一种观念在我心中根深蒂固，那就是：如果不去上大学，那接下来的人生就注定悲惨，距离最终贫病交加、饥寒交迫地死在大街上只是时间问题。

我是我们家兄弟姐妹4人中唯一上了大学的，却是最后一个找到自己人生职业道路的。顺便提一句，我的最终职业和我大学时主修的专业一点边儿都不沾。我绝不是说你不应该去大学学习，只是说没有人应该被强迫着去上大学。在我看来，永葆一颗无论如何都充满激情、好奇与渴望的心才是最重要的。如果你有志于英国文学或医学（或是其他不胜枚举的诸多领域中的任何一个），那你就需要通过得到高等教育的文凭来继续求索；而如果你对学术方面的常规专业不感兴趣，那除了去高校读书以外，还有成百上千条其他道路供你选择。你应该听过这句话：“如果你选择了一份你热爱的工作，那你这辈子都不用去工作了。”

我有一个东英吉利大学社会心理学专业（基本上就是心理学）的理科学士学位，还有半个东伦敦大学的心理学硕士学位。在这里很有必要指出实际上绝对没有“半个硕士学位”这样的文凭，当初我在攻读这个文科硕士学位的时候，选择了两年制的半工半读（当时我在位于诺里奇的查普菲尔德购物中心的李维斯店里打工，来支付读书的一切开销），而不是一年的学习期。当时我在周末闲暇时间里玩视频网站，我逐渐觉得与它相比，心理学让我一点儿兴趣也提不起来了，于是我再也没有回到校园。

一直以来，我都感觉自己充满了艺术天赋。我年轻的时候很想当一个漫画家，还和学校里的职业规划老师聊过一次。这次谈话让我意识到我根本不知道如何进入这个行业，而且纵然我擅长绘画，但相比于职业画家，我的绘画技能还是不够好。虽然我打心底里热爱现在的这份工作，但当初我选择了搁置自己的这个梦想，而非提升自己的水平继续追逐画家梦，这成了我此生最大的遗憾之一。现在的我之所以偶尔会后悔，并不是说相比于现在的工作，我更想成为一个画家（我

真的很爱现在这份工作，拿任何东西来我都不换）。我感到遗憾的主要原因是，就好像任何其他技能一样，绘画水平是用进废退的，我现在几乎不再画画，而我的水平也已经下滑到从前的几分之一了，正是这种现状让我感到无比沮丧。

当我选择心理学作为大学入学甲级考试主修课程时，我发现我真的非常擅长于此——甚至在有的考试中拿到过满分。我从中感觉到了我的兴趣所在，而且认为这是一条可行的职业道路。未曾想我自此背上了沉重的学业债务，而且面临着一系列关乎未来的重大选择，而这一切都要一个仅仅接受了几年基础教育的18岁少年来决定并承担，这真的非常荒唐。我感觉很疑惑，谁在十八九岁的年纪就能明确自己这辈子的方向呢，毕竟在这个年纪我们所经历的只不过是学习少得可怜的指定科目而已。

没过多久，残酷的现实告诉我，我对心理学的兴趣也就局限于初学者阶段。如果实话实说，本科阶段剩下三年的深入学习都让我觉得枯燥乏味，这个学科的课题根本无法像以前那样让我提起兴趣。一直以来我最为自豪的性格特征就是无论做什么都会全力以赴，所以尽管很枯燥，我还是坚持了下来并且拿到了不错的成绩。

当我本科毕业的时候，我满怀期待地希望找到一份全世界最好的工作，但现实情况是，如果想要在这纷繁复杂的心理学行业立足，仅有一个学士学位是不够的，还得更进一步。我足足花费了一年的时间来旅行和工作，以此凑够我那最终学了一半的硕士研究生阶段的学费（这么看来，我也不是对所有事情都全力以赴）。

这个故事的寓意就是，即便我在大学学习的这段时光很美好，我也不想改变任何现状去冒险尝试别的东西（谁知道呢，如果当初不是这样，可能我也不会从事现在的这份工作）。我本可以在这4年里多做一些人生中价值的事情。也许在这4年里我应该多去一些地方，增加人生阅历；我大概能在这4年里多多磨炼自己的绘画技能，提高水平；或许我能早点儿发现并探索视频网站。可能、也许、大概……在人生

的不同节点上，人们多少都会有这么一种感觉，就是一旦选择了一条职业道路走下去，就迟早会陷入一种困境，自此停滞不前。你不能重新开始干别的事情，因为这件事还没做完；你也很难再换一个行业，因为隔行如隔山。不过我觉得这个难度被极大地夸张了，毕竟我也不是要立马转行去练体操，还要拿枚奥运金牌。我们永远都不应该感觉自己难以改变。确实有些行业需要特定文凭，必须得有专业资质才能进入，但是就如同我现在所从事的工作那样，高等学历并不是完全必要的证明。并不是所有人都能从事我所在的行业，这就是这一行的自然规律。如果突然之间所有人都进入这一行业，那它就不会再有任何有意思的地方，并且也不可能有人达到我立志达到的高度。但我希望大家能了解这一点：当我刚开始制作视频上传到视频网站的时候，这条道路看上去可不像现在这样靠谱或前途无量。我当初完全不知道自己能走到哪一步，也不知道这一路走来我会经历这么多有意思的事情。我能走到现在真的是意料之外的事，但我们可别干等着老天空降一个机会，需要的好奇心、激情和一点儿进取心。

从我个人经验看来，让一个十八九岁的少年——一个刚刚能合法开车不到一年，刚刚到了合法饮酒年纪，甚至连普选中的第一次投票都没参加过的青少年——去明确自己未来应该干什么工作，并且做出会影响自己一辈子的决定，这实在是太荒唐了。如果你现在就处于这种状态，那你可能会感到有一些迷惘，就算两眼一抹黑也再正常不过了。这么说吧，我觉得这极其正常。这就是我们应该有的感受，也是我们应该预料到的。

我在学校的那些年，网络环境并不好，而现在网络已经遍布世界每个角落。我绝对不是说你应该把手头的纸质书本一把火烧了，然后指望自己花一两个星期的时间成为下一个马克·扎克伯格<sup>注</sup>。我想表达的理念是，任何一个人在学校里钻研某个专业数载并将其融会贯通，并不意味着他/她就必须一辈子都困在这个专业里。新兴行业和新机会层出不穷，它们更新的速度远远超过了教育体系将其纳入的速



度。只要尽力奋斗，再加上一些创造力和智慧，世界就会像俗语所说的那样——如同一个牡蛎一样<sup>⑨</sup>。

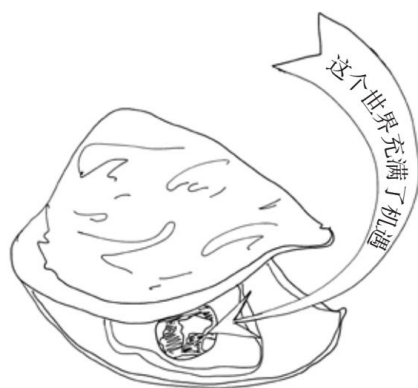


图15 幸运牡蛎

在这个瞬息万变的世界里固执于一条不变的道路，不亚于自寻苦难。现如今的许多行业在5年前完全没有出现，所以如果硬逼着一个18岁的青少年准确预知未来，真的只会徒增他们的烦恼和焦虑。

我认为，这个时候相对有效的方法就是寻其根本，从最初的起点出发寻求答案。人类之所以能发展到今天，就是因为我们自古以来就最擅长随机应变和随遇而安，如果把上学看作为自己获取将来走向社会并融入社会所需要的一切技能打基础，而不仅仅是去死记硬背有限的知识点，那我们面对的压力就会小很多。那些我所认识的最聪明的人总是会尝试寻找新的方法来解释问题，有的时候牵涉到高等教育，有的时候则跟它无关。

除了上文提到的这些复杂的心理因素和成长过程中的各种原因以外，导致我们在人生这个阶段很难做出正确选择的，其实还有一个更简单的因素——酒。

## 35. 法定饮酒年纪定在18岁还是有道理的

如果追溯到远古时期，基本上自打人类有文明的那天起，我们就寻找各种方法来灌醉自己。有证据证明，人类在公元前10 000年就开始酿酒了。从历史上的这一刻起快进12 000年就会来到我记忆中第一次醉酒的那天，但如果严谨一点儿，事实上因为醉到断片儿，那天在我的记忆里已经消失不见了，是我的哥哥在第二天早晨乐呵呵地把前一天晚上我的那些恶作剧告诉了我。当年我也就十四五岁，正在朋友家庆祝新年。我的朋友丹的爸妈正好在家里办一场迎接新年的派对，所以同意他叫些朋友一起庆祝。鉴于这可是新年前夜这么喜庆的时刻，又有成年人在场监督，我们被恩准喝上几杯酒。

在此之前，我除了偷偷摸摸抿过几口我妈妈的红酒外，滴酒未沾。正因为这样，再加上喝了烈酒之后的效果过上一会儿才显现出来，更何况我对一个十四五岁的少年到底能喝多少酒毫无概念，我明显失策了。那天晚上我彻彻底底地喝大了，醉得一塌糊涂。

一直以来，我所保持的形象都是那种乖孩子，我朋友的父母都很乐意让我去他们家吃晚饭或者过夜。我可是一个文质彬彬的少年，“请”和“谢谢”从不离口，面对朋友长辈的寒暄应对自如，做客时吃完晚饭后更是收拾碗筷的一把好手。当然，那天晚上的情况并非如此。虽然在别人看来我的种种举措可能有点过分自来熟了，但是我并没有表现得无礼或让人厌恶，也非常尊重长辈。只不过当我喝高了之后，我开始对着他们直呼其名了。我觉得自己都喝酒了，也应该正式成为一个顶天立地的男子汉了，于是我非常有自信地想要加入大人的聊天。虽然他们聊天的内容已经完全超出了我的认知范围，但我当时感觉自己的话就是真理。然而，这都不是最糟糕的。那晚迟些时候，我不小心弄撒了整整一杯啤酒，于是半醉的我就近拿了一条毛巾

把啤酒擦干净，然后顺手把它扔给了丹的爸爸。当时我真的以为他注意到了这条毛巾，但他并没有。他正聚精会神于一段大人间的谈话，丝毫没有察觉到这条浸满了500毫升啤酒的毛巾向他飞来，直到他的脑袋被这潮乎乎的毛巾准确命中。现在看来，考虑到当晚我醉酒的程度，我真的很惊讶于自己居然能砸中他。当然话又说回来了，谁知道当初我瞄着哪儿扔的毛巾呢？也许我当时是冲着水池扔出去的。

不久，新年的钟声就敲响了，丹的母亲坚定且没什么耐心地说既然都已经过了新年了，我们这些孩子也应该上床睡觉了，省得等会儿再有谁拿着什么东西砸到别人的脑袋（虽然她从头到尾都没有提到名字，但是我知道她就是在说我）。当时我已经觉得有点儿天旋地转，还有点儿幽闭恐惧症要发作的感觉，而最关键的是我觉得有点儿恶心反胃了。所以，没等丹的妈妈再说第二遍，我就很自觉地去卧室了。顺着楼梯到了卧室后，我在房间里打了一个地铺躺下。但没过多久麻烦就上门了：我突然之间忍不住地想吐，就跌跌撞撞地冲进了卫生间，却发现马桶上坐着一个人。我费尽最后一丝气力让他挪开，但正进行到一半的他怎么都不肯让这个酒水已经涌到喉咙眼儿的少年插个队。我被逼无奈，只能另寻他法——那时也只有这一条路能选，于是我选择了在洗手池里吐个昏天黑地。

我吐得那叫一个畅快淋漓，吐完后就直接躺在卫生间的地板上沉沉睡去，而在我睡着的时候丹的妈妈却得亲手去清理那个水池。这幢房子里只有两个卫生间，但新年派对上有好多人，所以丹的妈妈只得在清理好了之后把我叫醒，让我挪到了一张临时拼凑的床上躺着。这是她当晚犯的一个巨大的错误，这个黑锅应该由她来背。相比于那晚把我挪出卫生间从而导致的那场巨大浩劫，让别人在仅剩的那个厕所前多憋一会儿根本不算什么。那天晚上我吐得好似洪水泛滥，一发不可收拾，而且大部分时候我甚至都没能忍到卫生间，那些“好”东西基本上都散布在了我的床上、我哥哥的床上和丹卧室的地毯上，甚至还有丹卧室的门上——我对此的解释是我当时竭尽全力想要冲出房间去厕所，但是那扇门怎么都打不开。要是换个角度去解释，那就是根

据我早些时候呕吐的痕迹来看，想要走出房间，你得拉开门，那扇门自然就会刮到地上那些吐出来的东西。

想都不用想，这肯定不是我当初想要的新年前夜应该有的样子。次日清晨我醒来之后，对丹的父母连招呼都没打就溜回家了，更别提说一句谢谢或是对不起，而且我再也没敢去他们家（后来丹跟我说，他赞成我再也别去他家这个决定）。后来我就再也没见过丹的父母了，而且我16岁之后也没再见过丹，自此丹一家都在我内心那张“这辈子都得躲着的人”的名单上（我再补充几个上榜的人吧，一个是我六年级时候的同学埃迪·穆恩，因为虽然我答应不会亲他的妹妹，但我最后没能把持得住；另外一个叫作特雷西·埃明，关于她的故事这本书中不会提及）。

未成年人很难买到酒，而且年幼时的这次经历让我一直远离酒精，直到我达到了法定饮酒年龄之后，有好几年我都不敢碰它。我17岁的时候陪我二姐去过几次酒吧。她特别享受酒精。她有一大堆朋友，而且乐于把我带在身边言传身教。她就如同一个大姐姐应该做的那样，对我照顾得很周到，有时甚至都有点儿过头了。她比我大了7岁，我感觉这7年里大部分的时间她都用来培养自己的酒量了。她的酒量让我自叹不如，但是每次她们开始喝新一轮的时候总要捎上我。无数个夜晚我都努力跟上她和她的朋友们喝酒的节奏，最终绝大多数时候都是以呕吐和宿醉收场。

当你把酒喝进肚子里的时候，乙醇（酒的主要成分）会被你的肠胃吸收并进入血液循环系统，然后随着血液一起前往肝脏。你的肝脏认定乙醇是一种有毒的物质，所以会分泌各种酶来分解乙醇，然后代谢掉它。而在这期间，乙醇会转化成一种更容易被分解但同样有毒的物质，也就是乙醛。乙醛进一步转化成醋酸盐。醋酸盐是无害的，所以它会通过肝脏并最终尿液的形式排出体外。如果你喝酒的量在身体能够承受的范围之内，你自然就不会有事；可如果超过了你的肝脏代谢乙醇的速度，那你摄入的乙醇还来不及经过处理就会开始通过血

管在你浑身游荡，并且会途经你的大脑。在大脑中，乙醇就开始胡作非为了，它会抑制你大脑中那些原本应该保持兴奋的神经递质，同时让那些原本应该安静的神经递质亢奋起来。它会影响你的小脑，从而让你的运动能力大打折扣。它会让你的前额皮质运转缓慢，所以你的推理及处理信息的能力会大大降低，原本受到约束而控制你情感的边缘系统也得到了释放，导致你变得时而积极外向口若悬河，时而多愁善感涕泪横流，时而眉飞色舞仰天大笑，时而气势汹汹咄咄逼人；而且你会做出一些出格或冒险的决定，到了这个时候，你基本上就已经醉了。如果此时你的肝脏已经无力负担如此多的酒精，那你的身体会尝试自己清理体内的毒素，于是你就会想要呕吐。当然了，如果给肝脏足够的时间，那它最终还是会把体内全部的乙醇都代谢为醋酸盐，这个时候你就清醒了，但是你会感到头疼欲裂、口干舌燥。



图16 贪杯误事

直到我19岁的时候，我仍然没能学会适可而止，所以我干脆选择了彻底戒酒，在接下来的7年里滴酒不沾。然而在我26岁那年，在洛杉

矶郊外的阿纳海姆举办的“超级网红节”上，一整天接待了几千名粉丝之后的我疲惫不堪（你真的想象不到这有多累），突然想要喝上一杯啤酒。于是我去喝了两瓶酒。因为整整7年远离酒精，这两瓶啤酒对于我来说是适量的。那天晚上，我明白了两件事：第一，从酒量上讲，我是一个超轻量级选手；第二，我终于知道我的酒量大概是多少了。从那晚开始，我变成了一个理性的饮酒者。⑨

如果你想要一份制造灾难的食谱，青少年的大脑外加一点儿酒精可能就是最好的配方了。如果青少年的大脑加上酒精，再加上性，会怎么样呢？哇，这可能就创造出一场浩劫了。

但是，在我们具体谈这场浩劫之前，让我们先花点儿时间来聊一聊最美丽的爱情吧。

## 36. 爱就是爱，谁也说不清楚

其实很简单，无论你对谁产生了这种情感（异性也好，同性也罢，可能是包括你自己在内的任何一个人），那都是爱。爱既能让人感觉强大，也能让人感到疲惫；爱既能让人感到欢欣，也能让人感到心碎；爱让人不知所措，也是这世上最美好的存在。无论面对何种形式的爱，我们都应该感到欣喜（绝不仅仅是容忍，而应该是欣喜），可惜的是大多数情况下事实并非如此。

从最基本的角度来说，不用考虑别人的感受，就说说我们自己，我们唯一应该扪心自问的就是：“如果那些人所做的事情既没有伤害到他们自己，也没有伤害到其他任何人，我仍然可以继续过自己的日子，丝毫不受影响，那我为什么要反对呢？”其他人的性取向从任何角度来看都不会影响到我的生活，所以我也就没有权利去干涉他们。我觉得这应该是有关容忍的最低限度了吧。但显然不是，因为无论同

性恋群体及其他性少数群体身处在这世上的哪个乡村、城市和国家，至今都仍然面对着来自社会的不解。

当然，最低限度就是你能做到的最低程度，但是谁又希望所有的事情都只做到最低限度呢？尤其是这世界上有太多人甚至连最低限度都远远达不到的时候，我们更应该竭尽所能地去宣传，告诉大家不同形式的爱都应该得到尊重和欣喜，也只有这样才能让所有人都明白达不到底线的行为是不可容忍的。

谈到性取向，这是人类的特征之一，就好像性格、身高、肤色一样。无论你是白人还是黑人，无论你内向还是外向，我们都是一个整体。你要怎么去衡量整体的优劣呢？作为一个物种，我们真的很喜欢给所有人分门别类，想要通过制造出来一系列非黑即白的标准，把和自己相似的人团结在一起，但我们在将人们聚集起来之后却发现没人能符合所有的条件。从那些百分百的异性恋到那些对性取向有疑惑的人群，再到百分百的同性恋，以及身处这个区间中任何一个点的人们，我们每个人都会多多少少跨过界限。就我个人而言，我是对女性比较感兴趣的，但我也会欣赏一些其他男性，而且我的女性朋友比男性朋友要多。我很确定自己有一些性格特征会被归类为同性恋特征（最少在我成长的那个圈子里，这些都被归为同性恋特征），但是我的确是异性恋，我娶了一个女孩为妻。

每个人在各种细节上都可能有区别，所以除非我们停止给人们打上固定标签，否则偏见和歧视永远不会消失，而我们距离那一天还有很长的路要走。在那天到来之前我们不妨设想一下：如果所有人都一模一样，那么这个世界得有多么无聊；而且我们也就没有寻找真爱的必要了，毕竟我的妻子和邻居大妈也不会有什么不同。我们会听着同样的音乐，当然前提是在人人一样的世界里还存在音乐；我们每天的生活都将无比严苛而刻板，一成不变，需要程序化地固定什么时间做什么事。那样的生活得有多无聊啊！正是我们上文提到的那些无论微小还是巨大的不同，让我们每个人在这无限的世界里都与众不同，也



让这个世界变得生机勃勃。我们之间的不同带来了艺术、音乐、对话和社交，也正是这一切让我们能够寻找到自己的另一半并与他们坠入爱河——无论同性还是异性。

近7年时间，我都在各种各样的社交媒体上对我的粉丝说：虽然性取向不同会对交往造成影响，但是让我看到希望的是人们的观念已经有所转变，并且在逐渐进步。我衷心地希望在不久的将来，所有人都能真正自由地表达出自己的情感，而不用担心这件简单的事会使自己受到任何不利的影响。

## 37. 我们可能高估了许多“第一次”的地位


我的初吻到来得实在是太早了，而且非常没有仪式感，甚至给我留下了巨大的心理创伤，让我很长一段时间都不敢再次尝试。我是被强迫着献出了初吻，而这一切来得太快，我甚至都不记得那个给我留下巨大阴影的女孩叫什么。那是在我上小学的时候，我只记得这件事发生在位于新布肯汉姆村的佛罗伦萨酒店的一个生日聚会上。那个女孩的朋友要转学到别的地方了，她们一定是觉得挑战谁能在最短的时间里亲吻最多的小男孩，是一个不错的送别活动。我那会儿的年纪非常小——在场的所有人都是很小的孩子（那些成年人都被禁止入场了），那会儿我甚至还没对女孩子开始有好感，远未情窦初开呢。当时我觉得一张巨大的、湿湿的、半张着的女儿的嘴，是真的太恐怖了。

我到得比大多数人都要晚，所以当我出现的时候，派对早就开始了。于是，我目睹了这样一幕：一个女孩儿绕场疯跑着，随机地追着

男孩，抱住就亲一下。我脑子里的第一反应就是“咦！好恶心”，不过当时我心存侥幸地以为这不过是一个我没参加的游戏，不用怕。可惜我错了，我刚刚走进大堂，脱下外套，正准备走进舞池一展身姿的时候，就觉得有人在后面拍了一下我的肩膀。当我转脸去看到底是谁找我的时候，就瞧见一张形状奇怪、潮乎乎的嘴向我袭来。我可是一个有礼貌的好孩子，至今仍然记得那一瞬间我脑海中闪过的是：“我的老天爷，不要，我不想被这个女孩亲，她可亲遍了所有的人，身上得带着多少细菌啊！但是我也不想伤害到她的感情，我到底该怎么办？”显而易见，我思考得太久了，她的嘴唇早就已经亲了上来，然后她飘然而去，只留下我在原地呆呆地想着：我竟然被一个四处游走、像打游击战一样，仅仅我看到以后都已经亲了12个小男孩的女孩儿抢走了初吻。

这是一次非常不愉快的经历，我在惊恐中眼睛瞪得巨大，完全不能理解为什么别人的嘴和我自己的嘴感觉这么不一样。那个神秘的转校生就这么离开去寻找下一个受害者了，而我则一溜烟儿地冲去洗手间用水冲洗自己的嘴唇——我当时偏执地以为自己肯定会染上什么传染病。

时间快进到几年之后，在中学时期，可怜的小吉姆仍旧没能从小学的那次创伤中走出来。我没法融入这个充满了激情的世界中，为了避开和女孩儿接吻几乎无所不用其极。即便在这个时期和我同龄的其他男孩儿早就在学校舞会上左拥右抱，不亦乐乎，我也仍然因为想要极力避开他人的脸蛋而感到压力巨大。比我大一届的学姐劳拉在舞会上来到我的身边，恰逢舞会上放着威瑟乐团（Weezer）的歌，而她正好也说出了那句歌词“我会让一切变得更好的”，在我看来这句话犹如天籁。我觉得这是她最性感的声音了，如同她为了这一刻专门练习过一样。当她靠过来的时候，我一直在想：“让什么变得更好啊？我这是怎么了？她平白无故说这句话到底是什么意思啊，难不成我有什么不对的地方需要她来帮我改善？”不仅我的脑子一刻不得停歇，我还得努力地避开她的嘴唇。虽然历史总是会重演，但是我早已经有


了前车之鉴，于是我假装没能领会她要接吻的意思，误以为她只是要拥抱一下我。当我用手臂搂住她，然后把脸错过了她的嘴唇时，我能明显地感觉到她意犹未尽，并且努力想要重新掌握主动，从而亲到我的嘴唇（或许她真的以为我没注意到她那明显的意图，因为她觉得我应该很乐意和她接吻）。直到最后，在这段无聊透顶、让人憋屈又有几分尴尬的拥抱持续了很长一段时间之后，她终于认识到我并不想和她接吻，然后走开了。自从第一次被强行亲吻的惨痛经历之后，我就下定决心：从此往后任何一次接吻都必须是你情我愿的，无论是被逼无奈还是因为一个烂主意导致的突然袭击我都不答应。

说来也奇怪，按理来说既然我这么重视这件事，那么长一段时间里我都刻意地避免和别人进行法式热吻，你肯定会认为我第一次心甘情愿和别人接吻算是一件大事，但我确实完全不记得到底是和谁开的先河了。我哥哥一直认为对方是一个叫蒂凡尼·克拉克的小姑娘，因为她是传闻中我从小学最后一年到中学二年级这段时间的“女朋友”。我之所以加了引号，是因为我和她连手都没牵过（我们甚至都没怎么正经聊过天）！所以我很确信她并非我心甘情愿接吻的人。不管是和谁，我都很确定这件事发生在另一次学校舞会上，毕竟还有什么地方比舞会更适合把你的舌头放在别人的嘴里呢？舞会上有数不胜数的黑漆漆的小角落（而且接吻之后你还可以向在场的好多朋友炫耀），有让人迷醉的音乐，而在现场监督的老师们因为额外的加班怨声载道，根本懒得管你们的这些小动作。

我很确定自己之所以不记得和谁初次热吻，是因为这其实无关紧要。不管亲了谁，我不还是在继续生活吗？每过一段时间我的大脑都会自动把这些记忆归类为垃圾信息，然后处理掉，所以我得出结论：初吻其实无关痛痒，它被人们严重高估了。

但我们到底为什么要接吻呢？研究表明全球有一半的文化中人们都欣赏接吻这一行为，然而几乎所有的其他动物都对这种行为避而远

之，毕竟从生理学的角度来看这种嘴对嘴的行为太容易传播病菌了。但我们仍然乐于其中，这到底是为什么呢？

虽然追溯到太久以前难度非常大，但是我们从象形文字里可以发现古埃及人并不会接吻。我们的近亲黑猩猩是会接吻的，不过它们的接吻大多数情况下是雄性个体在相互争执之后用来尽释前嫌的一种姿态，和交配一点儿关系都没有。倭黑猩猩倒是把接吻用在交配方面。

我们都知道自己的嘴唇上布满了神经末梢，所以让两个人的嘴唇相互接触也是合情合理的。有意思的是，一项关于催产素这种作为情感纽带的激素的研究表明，男性在接吻之后催产素水平明显升高，而女性则没有明显变化。这表明男性在初次接吻之后就很容易陷入感情的漩涡，而女性则需要一些后续跟进。我想这解释了为什么一般在恋情的前期男性会占据比较主动和先导的位置。

最靠谱的猜想是接吻和嗅觉有密不可分的关系，因为嗅觉是决定配偶时不可或缺的一部分。如果你们都亲吻了，那你肯定也能嗅到他/她身上的味道。

## 38. 爱情不是在心动的那一瞬间产生的

我不确定该不该相信一见钟情。虽然我相信初次见面时可能产生好感和欲望，但我认为如果要真正爱上一个人，你得花时间去了解这个人错综复杂的内在才行。这段时间不一定很久，但是我绝不相信这会在一瞬间完成。你之所以会爱上一个人，肯定是因为你爱上了他/她与与众不同的地方（否则你会爱上周围所有人），不过问题就是人们往往不会直接把自己与众不同的一面展现出来。一般来说，只有当一个人倾心于你的时候，他/她才会放下戒备，以最放松和舒适的方式与你

相处，也只有在这时才会展现出自己不同于这个地球上其他人的一面，而且他/她自己甚至都不会意识到这点。如果这一切发生了，而你恰巧也爱上了他/她的这些特点，那么你很有可能会就此坠入爱河，至少我和我妻子的爱情故事就是这么发生的。

我和妻子不是一见钟情的，我们第一次见面的时候甚至连对彼此最基本的欲望都没有。可笑的是，最初她还以为自己找到了一个新的“蓝颜知己”呢。这段故事是这样的：

当时我正在诺维奇的东英吉利大学读大一（一开始我住在家里，因为我的家离校园就5分钟的路程，再加上这所大学的心理学专业很不错，学费还便宜），而我的妻子阿坦正在我刚毕业的那所高中学习最后一年的课程。虽然她和我同校还只比我低一个年级，但是我之前在中学时从来没和她说过话。这倒不是因为我们的高中学生很多——事实上当时学校里也没多少学生，只是因为我有自己的一套交友方式，她也有她自己的。我当时在交新朋友这件事情上总是磨磨蹭蹭、谨小慎微，因此也不是什么学校里的风云人物。我的大部分时间都花在我那个小小交际圈里的朋友身上，而且我们常去消磨时间的那些地方，也恰好与阿坦和她的朋友们常去的地方不同。另外，当时我还是挺怕和女孩子打交道的，即便当初有机会认识，我估计也不会和她说话。不过，我们人生的轨迹在很多地方都有重叠。虽然我们俩不知道彼此的名字，但都觉得对方面熟。阿坦说她和她最好的朋友第一次看到我是在街趴乐团（Bloc Party）的演唱会上（我当初是一个人去看的演唱会，因为没人愿意陪我去……摇滚吧！少年）。

在我高中毕业后的那个夏天，我在一家独立服装店里打工。在那儿我认识了一个正在读大二的学长，他答应传授我一些人生经验。这个叫莱恩的人后来成了我的铁哥们儿。他和另外5个男生住在一起，他们很快就把我当成了自己人，并且着实教了我许多有用的东西。我很确信如果没有他们，我大一生活的乐趣将大打折扣。他们在校外租了

一栋房子，虽然我自己家离学校和打工的地方更近，但我还是不管不顾地选择搬去和他们住在一起，开始了各种“胡作非为”。

阿坦在蹒跚宝贝乐队（Babyshambles）的演唱会（和那场街趴乐团的演唱会在同一地点举办，时间上晚了一年左右）上认识了莱恩。当时莱恩有一个感情非常稳定的女友，而且他从不出轨，不过他还是会和别的姑娘调调情什么的。他让人感觉非常自信，长相也很帅气，再加上总是穿着一条最修身的牛仔裤，这身打扮在2006年可称得上是“少女杀手”了。莱恩的身上散发着一股神秘感，这种孤身一人独来独往的气质让小姑娘们觉得和他交往会深陷麻烦，因此他非常受女孩们青睐，他也乐得如此（而我只能在一边傻看着流口水）。

在演唱会上，莱恩邀请了阿坦和她的朋友凯特（时至今日她仍然是阿坦最好的闺蜜）几天后一起来我们住的地方参加一场派对，在我们那间破败不堪，铺着潮乎乎的地毯，是个人进来就会问“你们这儿怎么闻上去一股子湿酵母的味道？”的房子里举办。那晚的派对如期而至，阿坦和凯特乘着公交车从她们住的村子来到了我们这儿。她们俩是所有参加的人里到得最早的，因为阿坦急着想见到那个让她动心的小伙子——阿坦你可真有出息。当时是我应的门，那会儿我习惯在派对前先喝上几口酒，好让自己更能融入接下来的这场社交大戏。所以当我开门看到阿坦的时候，我说道（可能已经有点口齿不清了）：“我认得你，但我是在哪儿见过你的呢？”我们就这样说了几句话，然后两个姑娘就进屋去找莱恩了，却发现他正在厨房里陪着自己的女朋友。

我都能听到阿坦的心脏破碎的声音，那会儿莱恩已经去了自己的卧室，而其他兄弟还没起床。由于她们俩是当晚最早到的客人，我顿觉自己有义务去尽一尽地主之谊，陪她们聊聊天。再加上我们就读于同一所中学，拥有相同的经历，我又是第一年进入大学，什么情况都不了解，对于今晚请来的朋友也一个都不熟悉，所以我觉得可以多陪她们俩聊一会儿。

她们俩后来告诉我，阿坦当初对莱恩有感觉，还以为莱恩是单身的，而且也对自己有意思。我只得在不出卖哥们儿的前提下，委婉地告诉了她们俩真相：想要和莱恩谈恋爱，先排队吧亲爱的。然后我给她们俩每人弄了一杯饮料。那天晚些时候，阿坦和凯特的另一个闺密艾玛（至今仍然是闺密）一起参加了这场派对，而整个晚上我都觉得阿坦是我此生见过的最闪耀夺目的那个人。我们在晚会上相处得顺顺当当，而且我还逗得她们开怀大笑好几次。阿坦有一口非常美丽的牙齿（我就是对牙齿有一种癖好），而且我也特别爱她笑的时候嘴角高高上扬的样子。她那晚的笑容非常美丽（至今仍然是这样），眉梢眼角有说不尽的万种风情，而且能让人从中感到温暖。虽然那晚她的发型有点儿傻乎乎的，但是话说回来，那晚我的发型也很蠢。我觉得自己被深深地吸引住了，所以决定使出吃奶的劲儿去和她调情。

可惜残酷的事实证明，我在调情这方面是不可否认的低能儿，都没法让人家理解我是想和她调情。虽然最后我还是成功地和她交换了电话号码（当时我单方面以为自己成功了），但事实上阿坦只是认为我是一个很不错的诉苦对象，可以和我聊一聊关于男生的八卦，仅此而已。当派对结束我们各自回家时，阿坦对她的闺密们说（当时我没在现场听到她说这些话，是那些姑娘事后告诉我的）：“吉姆是不是挺可爱的，我正好缺一个蓝颜知己呢。”当时听到这句话的凯特回应道：“我觉得他是一个人畜无害的好人。他长得也挺帅的，你其实可以考虑跟他约会。”我曾好几次在不同场合问过阿坦和凯特关于她们这次谈话的详细内容，毕竟这次聊天彻底改变了我人生的轨迹。虽然她们不能百分百地回忆起那次谈话的具体内容，但是最核心的内容就是上述那些了。她们可以确定的就是凯特确实用了“挺帅的”这个词来形容我。我这么突出这个词不是为了让你觉得我有多帅气、多性感，因为凯特也并不是这个意思。她们告诉我，凯特当时只是想说我这个人不错而已，你可以理解成“有一个挺帅的灵魂”（我也对此引以为荣）。



第二天，莱恩和我都去工作了。虽然我们俩都有点儿宿醉，头很晕，但对于昨晚认识的那几个女孩子怎么可能闭口不提呢？我向他讲述了昨晚有个女孩看上了他，结果被伤了心，于是我借了个肩膀供她哭泣的英勇事迹，临了又补了一句：“如果我去追她，你不会觉得不舒服吧？”说到这儿，他会心一笑。在回家路上，我们俩光顾了阿坦周末打工的一家星巴克咖啡店，我还在犹豫要不要进去和她打个招呼的时候，莱恩一下把我推进了店里，然后自顾自地直接溜走了。我看到阿坦站在柜台后面，她也看到了我，我们俩有点害羞地望着彼此笑了起来。看到我，她似乎也挺开心的。虽然我讨厌喝咖啡，但是咖啡店里似乎也没有别的可喝了，所以我点了一杯咖啡上楼坐着。阿坦借着擦桌子的名义到我身边来打招呼，我得知她还有两个小时下班，所以伴随着身边那杯难以下咽的、已经冷掉的咖啡，我就这么等着。在她到点下班之后，我们绕着商场一路聊天，直到把她送到了公交车站。我们的聊天也没有什么重点，就是有一搭没一搭地闲扯——那种在人满为患、觥筹交错的派对之外的聊天。就在这次聊天中，我觉得自己喜欢上了这个姑娘，但我当时没想到自己最终会爱上她。

自从这次见面之后，我们互相发了不少短信，打了不少电话。她会不时来我上班的地方找我或者约我在学校见面，我也会经常去那家星巴克坐着等她下班。我对追女孩这件事毫无经验，所以我甚至会给她发这样的短信：“我喜欢你，所以我们俩能尽快约会吗？求你了！”我当时根本不知道谈恋爱是有约定俗成的规矩的，显然我应该装得很淡定，在和女生认识两三天之后再跟她联系，还必须要装出神神道道、遥不可及的那种样子来吊女生的胃口。但不管规矩怎么样，阿坦说她就是喜欢我这么直来直去，我们俩也开始尽可能频繁地约会了。

我其实是一个特别难以取悦的人，因为我有很多标准都非常高。如果你读完了这本书的大部分，就会发现我是个凡事都喜欢找其中科学依据的人。倒不是说我的科学素养有多高，只是我习惯思考得很周到，凡事经过深思熟虑后做到有条不紊。我总喜欢在做决定之前理性

分析，严谨思考。我想知道万事万物运行的方式，以及其背后的原理。但是，阿坦却和我在这方面截然不同，她的到来就好像一头公牛冲进了瓷器店，彻底打破了我的许多条条框框。虽然她有点儿笨手笨脚，怪里怪气，但这些好像都是她魅力的一部分。也就一两个月的时间，我就觉得自己爱上了她，这对我来说真的挺快的。

不过是她先表白的，这个要说清楚。有一天她在我上班的时候发短信向我示爱，虽然这绝对算不上是最浪漫的示爱方式，但那年她才17岁，我也只有18岁，与其让彼此的心都悬在那儿，还不如通过发短信表白来得简单明了，换成我也会这样做。

## 39. 如果你从未感受过心碎，那我建议你抓紧时间试试，这可是非常有教育意义的体验

亲爱的萨曼莎：

你可能已经不记得我了，但是我曾经在2005年的夏天疯狂地迷恋着你。我以为我们是彼此的灵魂伴侣，能从今往后一起生活在乡村的别墅里，有三个孩子，共享天伦之乐。时间已经过去很久了，我的心智可能已经比当时坚强了一些，所以我想要在这里用你的方式向你道歉。

为了能唤起你的记忆，我当时在一家叫作“元素”的独立服装店里打工，而你在隔壁一家叫作“庇护”的店里临时上班。当年我才17岁，而你是我在学校之外第一个喜欢上的姑娘。当时我在追求女孩子这件事上是完完全全的菜鸟，就因为你说过喜欢草莓，我专门买了草

莓送给在隔壁上班的你。当我俩都在上班的时候，我会在你隔壁的店铺发短信给你；当我休息的时候，我还会“一不小心”就出现在你工作的店里。无论想到什么我都想发短信给你，有的时候当我知道你要和你的闺蜜去哪里玩儿的时候，我甚至会叫上我的朋友也去那儿“偶遇”你，仅仅是因为我希望尽量多陪在你身边。

现在看来，这么做确实有点儿过分了，但是请听我解释：当时你跟我说你挺喜欢我，而且正要和你当时的男友分手。有一天晚上你父母不在家，你甚至邀请我在你的卧室里过夜。当我客观地回顾那段历史时，我感觉我的行为是有点儿过头了，但是直到今天我仍然觉得你之所以邀请我去你家过夜，是为了测试我有没有足够的勇气来对你采取一些行动。很显然，我那会儿完全不是个够格的男人。我心虚得不行，以至于我选择躺在你房间的地板上过了一晚，连眼都没合，一直在脑海里盘算上你的床的好处和坏处各是什么。

现在看来我真的挺欣赏你当时的男友，他当年也是17岁，但是他看上去确实有17岁男生该有的样子，而我看上去也就14岁的样子——他比我可成熟多了。你当时只是喜欢众星捧月的感觉，所以一直把我当“备胎”。站在你的角度来看这种行为再正常不过了，而我以前从来都不怎么受到别人关注，所以可能我当时已经有点儿忘乎所以了。我告诉我的姐姐们，你是我的女朋友（她们到现在为止都很讨厌你，因为她们以为是你抛弃了我）。当时，我兀自以为我们过几天就能正式成为男女朋友了，不止一次在脑海里想象着你对我表白，诉说你心里那份难以割舍的对我的爱，然后我和你当时的男友拔剑进行决斗。

不管怎么说，也就在一年后我认识了塔尼娅，现如今她成了我的妻子。无意冒犯，不过在遇到她之前我甚至都不知道爱是一种什么样的感觉。说到底我还是想要感谢你，毕竟不管怎么说，在追求你的路上所做的这些乱七八糟的事让我受益颇丰，学到了很多。我和塔尼娅相处的时候变得勇敢了很多，最起码我敢在认识她的早期就对她表白，说喜欢她。我当时（现在依旧这样）每一天的每一分钟都会想

着她，但是不会再像以前那样让这种关心变得过火，不会让自己变得好像一个跟踪狂一样。我当时终于能做到既和她如影随形，又让自己和她之间的距离恰到好处。

谁知道呢？或许遇到塔尼娅是命运的安排，无论怎么样最后我们都能走到一起；又或许正是因为我从当初和你的那段糟糕的交往中学到了一些东西，才让我最终能和她走到一起。无论如何，我都为当初我那种不成熟的表现向你道歉。我也要感谢你让我知道在除了姐妹和母亲以外的女性身边，应该如何展现自己。

祝你健康顺利，开心幸福。如果你碰巧买了这本书，而且看到了这段关于你的内容，就给我写封信吧。

你真挚的  
吉姆

（那个现在比之前正常多了，而且绝对不会因为紧张而在和你聊天的时候担心把自己的舌头吞下去的吉姆）

## 40. 心碎背后的科学

如果我们回顾很久以前经历过的一次分手，那么通常能做到客观冷静地分析。这当然很好，但同时我也知道：如果我们正处在一场分手的风口浪尖，这感觉将是无比痛苦的，而且度日如年。

科学家分析了当人们身处爱河或经历分手的时候，大脑中的各项反应（实际上伤心和心脏基本上没什么关系）。研究显示：当人们经历一次痛苦的分手的时候，脑海里满是他们的前任，虽然他们的理性思维已经认知到这场恋爱的终结，但是他们的大脑依旧想要继续之前的奖赏回路，只不过这个回路不再有任何奖赏了。大脑中负责行为控

制与情感学习的两部分都试图获得控制权，本质上你的大脑在同室操戈，一边想要保持理性，另一边却想要获得之前已经习惯的快感。有趣的是，大脑中此时此刻活跃而让你难受的部分，同样也是我们在承受生理上的痛苦时大脑会被激活的部分。

也就是说，我们此时陷入了一种恶性循环，我们的大脑试图在理性与感性之间做出抉择。如果你在遭遇分手后感觉到一种身体上的若有所失，这并不奇怪，也不会让你变得执迷不悟、行为怪异或者脆弱敏感。这完全是自然产生的，是我们的身体对于心碎的真实感受。好消息是我们的大脑可是非常厉害的，能飞快地构建新的神经连接。虽然听上去对那些仍旧思念他们前任的人来说可能没什么用，但是忘掉过去，重新开始新的生活和制造新的记忆确实是非常有用的。如果你能让大脑有足够的时间去构建新的神经连接，那你就可以从怀念过往这个死循环中走出来。

## 关于心碎的题外话

我认为这个世界上关于爱情的最没用的信念之一就是，总有和你天造地设、命中注定是夫妻的人。那个能正好填上你心中缺失的人，那个和你如阴阳般互补的人，那个唯一能真正理解你的人，那个让你觉得最特别的人……确实，是会有那么一个人让你觉得怎么样都爱不够，也没有谁在你人生的轨迹上留下的脚印是能被彻底代替的。但是从数学上来说，这种看法根本就站不住脚。请你仔细想一想，如果在这个世界上每个人都有那么一个唯一对应的伴侣，那在同一个学校毕业，在同一个办公室里上班或在同一个城镇里生活的概率有多大？即使每个人都真的有这么一个特定的人配对，那他们俩也肯定是随机散落在这个星球的各个角落的，相隔可能有成千上万千米，永远天各一方。毕竟这个世界上有70亿人，如果每个人都只有唯一的灵魂伴侣，那这个世界将会被无数孤独的人填满。

但是无论说什么，你都不应该在喝醉酒后给别人发信息，这绝对不是个好主意。

## 41. 不管你有什么想要说的，都该等酒醒了之后再说

“你颠覆了我的世界。”这是我喝醉之后发给一个我喜欢的女孩的短信。怎么才能让这件本来就很糟糕的事情变得糟糕两倍呢？那就是我的手机还碰巧有点儿毛病，总是会把一条信息发两遍。不消多说，我没能收到这条短信的回复。也不用多说，当我在几天之后（依旧在严重的宿醉之中）遇到了那个当事人的时候，那股尴尬劲儿就别提了。

事情是这样的，当时我正在使用一种叫作“放长线钓大鱼”的战术来追这个女孩。怎么“放长线”呢？准确地说就是绝不和她说一句话，也不采取任何行动。这个可怜的女孩甚至都不知道有我这么一个疯狂爱慕者的存在，因为我自始至终都没有向她表露过我的心迹。所以当她在凌晨两点半收到两条一模一样的阐明我对她的深深爱慕的表白短信时，这确实会让她感到惊讶，以及让事情有点儿尴尬，现在我回过头来看才发现，这事得怪我。

不管怎么样，我还是得到了宝贵的教训——永远不要在醉酒后发短信。

一个都算不上事儿的小插曲

人们总是会把爱挂在嘴边，但是对于那些关于性的细节总是语焉不详。让我们坦诚相待吧，性是我们所有人内心最深层的驱动力之一，而我们几乎从没有停下来想一想关于性的林林总总，这样确实很蠢。请你耐着性子听我说：“她穿了一件低胸的衣服，所以我能看到她胸口的那些腺体和脂肪组织，一般来说这是很吸引人的，而且看到这样的画面会让我那个处于身体外部，同时也兼具排尿功能的器官急剧充血。”大家都是成年人，所以下面会发生什么我就不再赘述了。诸如“当妈妈和爸爸非常爱彼此的时候”这样的描述仍然被当作性普及教育，我知道这绝对不是大多数人拥有的性经历，却没有人指责这种行为的愚蠢。因为性是人类内心最深层的驱动力之一，所以即便你到了40岁都未经人伦，你仍然可以很快就拥有性生活。要知道不管是到了什么年纪才开始有性生活，在你意识到这件事情其实非常简单之前，你都可能因为对它的无知而给自己施加过大的压力。我们人类拥有性生活的历史已经非常久远了，而且这也不是什么高科技的东西。如果你是在这方面毫无经验的读者之一，那请你不要担心，不管你的那些朋友们怎么说，性爱这种事儿不会有太多容易出错的地方，只要记住做好安全措施，好吗？

性只是生而为人所要经历的一长串奇怪的事情中的一件，我都想要列出一张能涵盖人类要经历的所有怪事的清单了。但是，如果你觉得我们人类在性方面挺奇怪的，那你得感激自己没有投胎成为一只蜜蜂。关于其中细节，要等到第63件事儿才揭晓。

## 42. 成长的过程可能还包括学会处理一些坏事儿



在此前的章节中，我曾提到过：我们的基因对我们的行为方式有很大的影响。很显然，基因并不能完全控制一切。接下来的内容对此做出了解释。

我绝不会说我的生父就是一个坏人，我认为他只是不具备一些妥善处理生活中问题的能力，所以每每遇到了生活中的问题，他更容易做出一些坏事。不幸的是，生活给了他一个非常艰难的考验，不管他是出于发泄的目的，还是想要重掌生活的主动权，无论是仅仅出于愤怒，还是因为其他的什么理由而做出那些无比糟糕的选择，都让人难以原谅，也让他在我的人生中渐行渐远。

当你读到这一章的时候，我希望先声明这些事情并不是为外人道，也不是什么用来博取你的同情的故事，更不是要让你感觉我的童年有多么悲惨。我想告诉你，我的童年其实还算不错。我并不是什么特例，有些人忍受着远比我痛苦的生活，而且我绝不会让这些发生在童年的不愉快的事情进一步地影响我。我之所以会写这些，其中一个原因是我经常提到我的母亲，所以人们总是很好奇为什么我从来不提到我的生父。更主要的原因在于：虽然他遗留给我的许多记忆都不是什么好事，而且我确定我的生父并不是有意教会我许多人生的道理，而是更多地起到了反面典型的作用，但他比我生命中大部分人教会我的道理都要多。

当我那无比优秀的母亲还年轻的时候，她遇到了一个充满了吸引力和无限魅力的男人，叫作约翰·菲利普·查普曼，并且和他坠入了爱河。我母亲和他结了婚，然后在22岁时生下了第一个孩子——我的大姐萨姆。三年之后，我的二姐尼克诞生了。又过了7年，我和我的双胞胎哥哥约翰也出生了。在大姐和我们这对双胞胎出生之间的这段时间，我们的生父查出自己得了多发性硬化（MS）。多发性硬化是一种会影响到神经、大脑和脊髓的疾病，你可以想象这一病症的严重性，它可不是闹着玩儿的。这种病在不同的人身上有不同的临床表现，但有一些共同点，包括易疲劳、运动障碍，并伴有神经瘢痕过度导致的

思考能力下降。至今，我都记得他当时为了能保持自己的行动能力而每天做按摩、运动和拉伸。我脑海中还闪现出有一次他带我们去看《007之黄金眼》的情景（其实，那个时候我们的年纪太小了，根本不够年龄去看这部电影，但他还是带我们去了）。在买票前，他一边拉伸着自己小腿的肌肉，一边用小孩子能接受的口吻向我们介绍多发性硬化。除了像这样偶然能坐在他身边听着他说话的时候以外，我都能感受到他因为这疾病所产生的愤怒。他觉得整个世界都亏欠着他。

当我认识他的时候，我就是他的儿子，因此我崇拜他。当时的我就是那种爸爸的乖儿子类型，而且那个时候我实在是太小了，根本没能力看出不对劲的地方。现在回想起来，那些迹象都那么明显，但当时我还只是一个小孩子，也没有和别家孩子的经历对比过，我根本不知道家庭中的氛围本不该那么紧绷，全家人也不应该都为了避免惹恼他而终日里提心吊胆，如履薄冰。

这种紧张的气氛让我研究出了一套“眼不见心不烦”的策略，当然这个只是针对我的生父，而不是我的母亲。我会低着头，自顾自地拿着铅笔和素描本一直画画。我真的画了非常多，对于那个年纪的小男孩来说，我的水平已经相当高了。让我烦恼的就是我当时非常渴望他对我的认可，但永远不知道我会从他那里得到什么样的反馈。当我在不同的两个场合问他同样的问题时，在一个场合他会聚精会神地回复，在另一个场合却可能被他彻底无视，并且让他把怒火朝我狂风暴雨般发泄过来。这种情况在我的姐姐们身上就更明显了，或许是因为他认为她们年纪大了该懂事了，不应该总是缠着他；也或许就是因为他重男轻女。反正在我的印象里，他对我的姐姐们的态度差极了。

而处境最糟糕的是我的母亲。在我五六岁的时候，有一天我的哥哥和我半夜里被一阵砸东西和乒乒乓乓的声音惊醒。我们非常惊恐，于是径直去了父母的房间，却发现我们的生父正殴打母亲。这是我们第一次亲眼看到这样的场景，但这绝非第一次发生。当我逐渐长大的时候，我发现这种事情可能已经持续了很多年。旁观者可能会轻描淡

写地问：“为什么你们的母亲不直接离开他呢？”但事实绝对没有这么简单，因为当时的情况是我们兄弟姐妹都还很小，需要母亲的保护，而且我们的生父是那种为了不让我们离开无所不用其极的人。我们的母亲是我所知道的这世界上最勇敢的人，我认为绝对没有人能与她相提并论。

当时看到这一幕的我愣在了原地，毕竟一个负责制定这家里规矩的大人在殴打另一个大人，你让一个小男孩怎么办？我那一直以来都自诩不可战胜的哥哥扑向了我们的生父，试图阻止他，但是那个男人只不过抖了抖肩膀就把哥哥甩了出去。我不记得后面到底发生了什么，最终警察上门并且带走了父亲。我认为那时候母亲终于忍无可忍了，毕竟这层窗户纸最终还是被捅破了，她长久以来想要避免我们看到的都已经曝光。她觉得是时候采取行动了。

这是一段漫长持久的过程，经历了无数次开庭以及一个6岁的小男孩无法理解的大人之间的事情。在此期间我每隔一周的周末都会见到我的生父（或是他想要出现的时候，有的时候我会出乎意料地见到他，有的时候我只会和他在一起待一小会儿），作为一个爸爸的乖儿子，即便历经之前的种种，每次见到他我还是很兴奋。而我的母亲总是很耐心地听我喋喋不休地讲述自己见到他有多开心，而且会在他爽约的时候安慰我。我的母亲当时真的非常尊重6岁的小孩子根据自己的感受所做出的决定。当你年纪很小又充满了迷惘的时候，做出一个决定真的需要很长时间。

我对他的态度并没有特别明显的转折点。我逐渐意识到我并不是他最重视的，并且他给我带来了太多可怕的经历，让我一直心有余悸。有的时候他让我们呆坐在酒吧，等着他喝得酩酊大醉，再摇摇晃晃地开快车带我们回家；有的时候他不事先通知，也未经我妈妈的同意就从我家的窗户里把我抱走，塞进车里带我兜风，直到母亲报警把他拦下来；或者单纯地为了彰显自己还掌握着主导权，他就趁我们不

在家时把家具全部都搬走。经历了凡此种种，在我7岁那年，我对他彻底丧失了信心，并且直到现在都不再见他。

曾经有一小段时间，我恨我的生父。因为我当时不能理解整件事情的状况，并且看待这个世界的方式是非黑即白，所以我得出结论：他就是一个坏人。没过多久我就认识到，他确实做了那些非常卑鄙无耻的事情，但就好像我们每个人都会在生活中遇到问题并且挣扎其中一样，我们也会通过不同的方式去尝试解决。最近，我得知他依然活着，只不过非常不幸的是，他的多发性硬化已经非常严重了，他的身体糟透了。我听到这个消息的时候还是挺难过的，但是实话实说，我的这份难过和我听说哪个只是脸熟但从来没说过话的邻居得了这种病时的感情差不多。这个消息并没有引起我心情的起伏，因为我对他并没有太多记忆，他对我来说已经形同陌路了。在我人生后来的22年中，他并没有履行一个父亲的责任。我们之间的关系早已疏远。对此我一点儿也不生气，也并不恨他，我只是希望从来都没有认识过他。我人生的大多数时间都是没有他存在的，而这些时间我一直被那群对我的爱无边无际、从不迟疑的人紧紧环绕，这就足够了。

以上经历在我身上烙下的印记怎么都算不上积极，比如：虽然我之前对这段往事绝口不提，但我非常容易感觉到压抑，只要氛围稍微紧张一些我就会觉得极度不适，而且我总是会多虑。但我总是能找到办法解决这些问题，比如过去的几年中，我发现向别人一诉愁肠可以极大程度地帮助到我，并且能协助我厘清关于这些事情的思绪。随着年龄逐渐增大，我也意识到：如果反过来看，我的生父还是教会了我非常生动的一课。他的所作所为使得他成了一个完美的反面典型，教育我如果不引以为戒终有一天自己也会被家人所唾弃。在一些场合，我经常设想他会怎么应对，然后做出截然相反的选择。不夸张且自信地说，我是一个宽容、耐心、体贴他人、心思缜密并且尊重别人的人。我也有些固执，过分追究细节，吹毛求疵，有时很难共事。但我要感谢我的整个家庭让我内心充满了爱与温柔，包括我的生父，没有他也不会有今天的我。

- 
1. 我想象出来的那个如今还在拉裤子的哥哥，你现在还可爱得起来吗？
  2. 咕噜是《魔戒》里的一个角色，是一个因为长期生活在洞穴里而变得瘦骨嶙峋的矮人。——译者注
  3. 就好像我们不应该因为老年人的大脑逐渐丧失了记忆的功能而嘲笑他们健忘一样，我们也不应该因为青少年的大脑没有发育成熟，就嘲笑他们总是做出莫名其妙的选择。
  4. 乳肿即男性在青春期由于激素的分泌而在胸口乳头下方出现肿块的症状，大多数情况下会自然消失。——译者注
  5. 著名社交网站Facebook的创始人，电影《社交网络》以其为原型。
  6. 一直以来我都不理解这句话，为什么这个世界是一个牡蛎？好吧，如果你把牡蛎打开了，你可以吃掉里面的一小坨肉，但是有不少人不喜欢吃牡蛎啊，还有好多人对牡蛎过敏。再说了，牡蛎总是很快就被吃完了，因为肉实在太少了，你最起码也得一次吃上10来个。就我个人而言，我觉得牡蛎的口感就好像是混着大海味道的浓痰一样，所以我真不知道世界上有什么比这更糟的对生活的形容了。我个人还是更喜欢贻贝，所以对我来说世界还是如同贻贝一样比较好。
  7. 我至今仍然记得年轻时每逢喝酒我就压力巨大，因为每次收场都很难堪。事实上在我决定戒酒之后，很多次都遭到了别人的嘲笑。我真的不能理解为什么有人觉得不喝酒是一件不体面的事情，这不过就是一款饮料而已啊。我绝对不会因为你不吃金枪鱼三明治而看不起你。再说了，许多人一辈子做过的最愚蠢、最刻薄、最危险的事，都是在酒精的影响下做出来的。
  8. 我感觉我在此期间甚至发出了那种低沉的“嗯嗯啊啊”的声音。
  9. 他们只会以近到让人尴尬的距离站在一起。

# 人类的身体为什么长这样

当我们想要减轻压力的时候，不妨先往后退一步，客观地来看一看人类的身体构造。我们长久以来总是容易被人体的美学吸引，却很少注意到我们的身体其实也很古怪。下面就是我最喜欢的一些冷知识，它们能让我们注意到自己的身体。

## 43. 我们很有可能来自太空

你知道是哪件事情让我大吃一惊，而且惊讶程度远远超过其他任何事吗？那就是这个我们生存的星球当初除了水、岩石、灰尘和一些随机产生的化学物质外一片荒芜，但是不知怎么回事，生命就这么诞生了。这个地球上第一个有生命的生物点亮了整棵进化树，成为所有存在过和未来可能存在的生物的始祖（至少对于地球上的生物而言是这样）。它是每一种细菌、鱼类、哺乳动物、有袋类动物、真菌、昆虫、变形虫、蛛形纲动物和黏菌的共同始祖，但它却不是被生出来的，因为它之前这个星球上没有任何形式的生命。生命就这样突然产生了，而这个事实让我感到脑袋发晕，无法接受。

当然，这件事发生在数十亿年前，所以无论如何我们都只是在假想而已，但即便是假想，只要够精彩、够有趣我也喜欢，更何况这是一个关于我们人类、獾、细菌、伶盗龙、章鱼及其他所有生物来源的假想，这可是一个巨大的假想。对于有一些科学常识的人来说，“生

命源于化学”是一个挺显而易见的设定。我们都知道原子之间相互作用，从而形成分子，比如两个氢原子和一个氧原子会形成一个水分子。而这些分子之间会相互作用，从而产生一些尺寸更大的分子结构及各种化合物。

几乎所有的东西都是由原子和分子组成的，从我们呼吸的空气，到我们用来呼吸的鼻子和肺，都是这样。有趣的是，我们过去一直以为有一些特殊的分子不可能出现在除了生物体内以外的环境中，然而如今在从外太空坠落到地球的陨石中发现了它们。我们并不能就此证明人类来自外太空，但这可以用来佐证那些分子并不像我们想象的那么罕见。事实证明它们的存在还是很普遍的，而且如果条件允许，它们也许就能从无到有自行产生。

远古时期的海洋通常被称为“原始汤”，因为海洋里漂浮着各种零星的、产生生命所需要的物质，它们就静静地在哪儿等着发生各种反应。没有人能确认这些原子、分子和各种结构如何相互合作以形成存在于DNA中的基因密码，不过有一个猜想提出：一个中空球状分子结构恰好围绕一个柱状分子结构形成，地球上第一个类似细胞的产物就这么诞生了，那个球状结构充当细胞膜的角色，保护着其中重要的细胞内容物。

当然了，这仅仅是对世界沧海桑田变化的一瞥，如果你有兴趣做更深入的研究的话，你会发现神奇的RNA（核糖核酸）、氨基酸、化学进化及代谢途径等关于生命诞生的奇迹。这些知识点实在是太繁多了，所以就让我给你留下这么一个想法作为结尾吧：如果生命真的不是来源于偶然，分子确实能自我组织和自我组装，那么面对宇宙中数不胜数的类地行星，不论这个概率有多小，存在地外生命的可能性也没有那么低。



## 44. 大脑之所以位于头部，是因为肛门在身体的另一边

人的大脑位于头部。事实上，大多数生物的最高级神经系统都长在头脑里。但是为什么呢？在我看来，既然我们的大脑控制着我们所有的行为，那应该找一个非常合适且安全的地方给它们安家，要我说就应该位于我们身体的正中间。对于一个老是被自己绊倒的人来说，如果我的大脑长在肚子里，那我肯定能拥有更加协调的身体动作。我可以在即将摔倒的时候，让大脑以更快的速度将纠正双腿姿势的指令传送给我的两条大长腿，这样大脑就不用像长在头顶时那样，因神经信号需要跨越太长的距离而导致反应时间更久。而现在，通常当我反应过来的时候，已经摔了一跤了。

我们的大脑是身体中最复杂的部分。它们非常沉重，构造精巧到让人不安，而且每天都要消耗我们所摄入的能量中非常巨大的一部分才能保证正常的工作状态，同时使我们有一个好心情。那到底为什么我的大脑选择长在我那骨瘦如柴的脖子上，以至于要在离地1.9米的高处保持平衡呢？

真正的答案隐藏在你的屁股处，或者说多少和屁股有关吧。让我们回顾那些最早期的生命，它们中的大多数都是非常简单的，而且身体辐射对称——你可以想一下水母、珊瑚和海星的形状。辐射对称是指这些生物的身体有多条对称轴，就拿水母举例吧，它们没有明显的前后左右，所以如果你从上往下看一个水母（我认为这是观察水母唯一应该有的角度，因为水母的那些触手实在是太诡异了，而且绝对会把你蜇到口吐白沫），你会发现可以把水母像切比萨一样对称地切开。无论你怎么下刀，水母都会被切成一模一样的两半。

随着时间的推移，这个现象逐渐发生了改变，可能有一个水母的祖先心血来潮地决定从今往后只面对一个方向，而不是面对360度的全视野游泳；也可能有一个水母祖先的感觉器官正好集中在了某一个区域，所以它就更倾向于将这个区域对着前进的方向（这种理论的可能性更高一些，毕竟水母怎么可能突发奇想呢，它们那么蠢）。但不管怎么样，这一切最后还是发生了。这是一个非常重大而成功的特质，所有此后的复杂生物都具备这个特征。

在生物的运动有了方向性之后，它们在解剖学结构上也就有了需要改变的地方。因为当这些生物需要向前移动的时候，很有必要让它们的嘴巴位于身体的前方。而如果你的嘴，也就是消化道的起点位于身体的前端，那屁股自然会在身体的末端。突然间（实际上花了几百万年的时间），我们的身体就有了前后之分，而且转变为两侧对称。两侧对称的动物，身体只有一个对称面，在对称面两侧的部分成镜像对称。举个例子，如果你把我从头到脚纵向地一切为二，那这两半都应该有一只眼睛、一个鼻孔、一个耳朵、半张嘴、一个乳头、一个肩膀、一条腿、一个睾丸，而且在你切我的时候如果温度不是太低，我穿的内裤也不是太紧的话，每一半还应该有一半“丁丁”。相同地，如果你也这样从嘴一直到屁股切开一只蜘蛛的话，注虽然这两部分会非常恶心，而且还有那么多条腿，数都数不清，你也会因此恶心到吐自己一身，但你还是会得到一模一样的两半边儿。

幸运的是你不需要把所有东西都切成两半来看它们是不是两侧对称的，因为大多数动物都是这样的。如果一种生物的嘴长在身体的一侧，直肠长在身体的另一侧，那它很可能是两侧对称的。狗、龙虾、鸟、蝴蝶、马、鲨鱼……几乎所有的动物都是这样。而且，大多数动物的大脑都长在它们的头部。

让我们回顾一下生命形成早期的那些细菌朋友们，在那个逼着所有生物都在觅食环节更具有竞争性的环境里，那些最牛的“孩子们”都逐渐演化成了两侧对称的体形。但随着时间的流逝，仅仅是张着嘴

朝着一个方向游动已经有点儿不足以应对了。这时候，如果能感知到食物在哪儿可就美滋滋了，所以长出眼睛、鼻子和耳朵合情合理。而且这些感觉器官顺理成章地长在了嘴巴附近，这样它们才能感知到食物嘛。

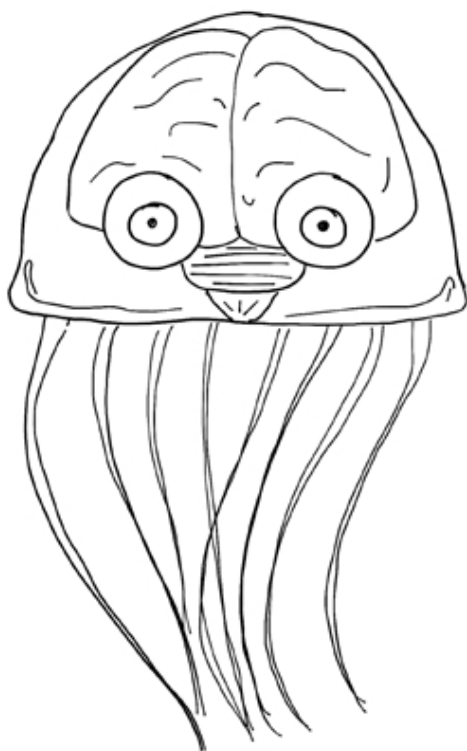


图17 你可不是一只水母！

这些感觉器官在新陈代谢中耗费巨大的能量，而且需要非常强大的计算能力，所以神经逐渐开始在这里富集，来应对并处理感觉器官所收集到的信息。这些神经距离感觉器官越近，就能以越快的速度来处理信息。鉴于感觉器官都在嘴巴的附近，所以这些神经也就集中在了头部。随着时间的推移，这些神经变得越来越复杂，功能越来越强大，这些动物本身也逐渐变得越来越复杂。这种变化旷日持久，最终演化出了中枢神经系统与大脑。不知道经过了几百万年，终于出现了直立行走的人类。昂首站立的身姿让我们能够用两条腿行走，从而节省了大量的能量，也给了我们更高的视野优势，使我们能从更远的地方看清楚我们的天敌与猎物。这一切演化的结果就是我们的屁股在身体的底端，而我们那最珍贵而精妙的大脑处于身体的最高处，随意地

悬在距离地面一两米的半空中。再把时间轴快进一点儿，你就会看到一个因为个子太高而恨不得在家里都要戴上头盔以保护大脑的人，呼天抢地追问着为什么人类会演化成这么一副样子。

## 45. 我们之所以有两个鼻孔，不仅仅是因为这样好看

我们之所以有两个耳朵是因为这样就可以判断声音的方向；我们两只眼睛是因为这样就可以让目光聚焦在一个物体上，并且判断出这个物体的远近；我们只有一张嘴是因为我们并不像蛇一样有一个分叉的舌头用来侦测方向。但是，我们的嗅觉是众所周知的差劲儿（我的嗅觉尤其不行）。既然我们的鼻子不能像其他的感觉器官那样出色地完成感知位置和细节的任务，那为什么我们还要长着两个鼻孔呢？

答案可不是“因为这样更好看”。虽然确实有两个鼻孔比只有一个鼻孔好看多了，但是我很确定如果大家都只有一个鼻孔，那么用不了多久我们就会适应这个形象了。真正的答案是，在任何时候都会有一个鼻孔比另外一个鼻孔多吸进空气，这对我们的呼吸没有影响，而是针对在我们呼吸时进入鼻腔的那些微粒。这些微粒使嗅觉感受器产生神经冲动并传到大脑，大脑通过分析神经传导的信号来判断这些微粒是什么，从而推断出我们闻到的是什么味道。

这些微粒进入我们鼻腔后被吸收的速度是不一样的。有些需要直接送信号给大脑进行仔细研究，有些则会被我们的黏膜吸收，而剩下的需要先在鼻腔里待一会儿。如果两个鼻孔都用一样的速率来吸气，那么会有很多微粒还没来得及被处理就直接进入肺部了，还有的会直接被我们的黏膜吸收，或者在到达受体之前就被我们的身体破坏了。

所以，一个鼻孔快速吸气，另一个鼻孔就稍微慢一些地进气，这样才能最高效地处理迎面而来的信息。

## 46. 之所以我们的牙齿不够好，是因为人类的大脑太强大

我们中的大多数人都没有一口好牙，事实上很多人的牙齿看上去都有些糟糕。那些拥有像游戏《植物大战僵尸》里的大嘴花一样的漂亮牙齿的人，大多数都是经历过人工矫正牙齿的，而导致这一切的原因就是在数百万年前，我们的食谱中包含了大量的纤维。我们的祖先几乎是纯素食主义者，他们的食谱包括植物的根茎、种子、叶片、嫩芽和块茎，这些东西在被咽进肚子进行有效的消化之前，需要经过非常持久的咀嚼。

这些东西即便被消化了，也不能提供足够的热量，尤其是在我们的身体消耗了这些热量中非常大的一部分之后，留给大脑使用的就很少了，因此这种食谱不怎么科学。在大约230万年前，我们祖先中一些聪明的人发现，食肉可以提供更多的营养和热量，而且如果能把这些肉煮熟再吃，还能极大地降低食物中毒致死的可能性。结果就是我们的食谱中加入了肉类。因为肉类更松软，不需要花费那么多时间和精力来反复咀嚼，所以我们的祖先有了更多的时间去繁衍后代，再加上更多的营养，也使他们的后代拥有了更加聪明的大脑。

不过凡事有利就有弊，随着人类的食谱中肉类的比例逐渐增加，虽然我们的智商不断提高，但是我们的下巴开始逐步缩小并变得脆弱，因为我们不再需要那么强大的咀嚼能力了。虽然这听上去不是什么坏事儿——毕竟谁都不想要一个动画电影《超人总动员》里的超能



先生那样的下巴啊，但你要知道我们牙齿的数量还是那么多，却被压缩进了一个小得多的空间内，因此下巴变小这件事情就变得让人难堪，而且会带来不适。

就像我在前面提到过的那样，我少长了几颗牙齿，所以我的牙床上多空出来了几个位置。当我的智齿长出来的时候，我几乎没感觉到任何动静。但对于大多数人来说，长智齿可不是这么简单的事。对于一张已经塞满了牙齿的嘴来说，不请自来还那么强壮的智齿可能会带来灾难性的后果。我有一个朋友就因为长智齿而导致严重的口腔感染，而且感染期间无法进食，导致体重骤降。最终他不得不去医院接受长时间的抗生素治疗，而且医生还得把他的下巴弄脱臼才能拔掉他的智齿，因为除此以外别无他法。直到他的智齿被成功拔除为止他都一直不能说话，而且只能通过吸管进食。当然了，这是一个非常极端的个案，但在没有抗生素的年代，他那小小的下巴和过多的牙齿都会成为导致他死亡的罪魁祸首。这件事也教给我们这样一个道理：有的时候我们会被自己过分进化的高智商所害。导致我们大脑高度发达的原因，同样导致了拥有现在如此瘦弱的下巴，而这也可能导致我那位朋友不幸离世。但归根结底这种演化绝对不是坏事，正因为拥有了这么发达的大脑，我们才可以解决随之而来的种种问题。这么看来，这个故事其实也没教会我们什么道理，不好意思，浪费了大家宝贵的时间听我在这儿胡说八道。

## 47. 感谢上天让我们会说话，就算吃东西时可能噎着也值了

人类可以坐在象牙之塔里高谈阔论，说自己比其他动物高明到不知道哪里去了，但是切记别在吃东西的时候多说话。因为如果你边吃

边说，就很有可能在动物界其他物种古怪的嘲笑声（实际上动物们因为声带位置的问题是笑不出声的）、呼噜声、吠叫声、喵喵声中被噎死，让这些动物看着你这个强大的人类倒下。

在演化的漫漫长河里，就在人类的祖先和黑猩猩开始分道扬镳的那段时间里，我们的祖先用可能在未来被一块熏肉三明治噎死的风险，换来了更强大的沟通能力。人类是唯一可能被自己的食物噎死的哺乳动物，因为我们的喉头（呼吸器官与发声构造）使得食道与呼吸道在咽喉的下部才分开。

如果你把一个人的嘴掰开，往他嗓子眼儿里瞧，你会见到一个喉孔，就和你家的狗的喉部一样。而在你目所能及的极限位置后面一丁点儿的地方，狗的食道与呼吸道就分开了，这就解释了为什么你家的狗能在叫声上做出变化却不能说话。事实上，大多数哺乳动物的气管和食管基本都是这么配置的，所以它们能在做出吞咽动作的同时呼吸。我们人类是万万不能的，千万别去尝试，你会被噎着的。

人类声带的位置在喉咙的深处，比其他动物的更接近肺部，正是这个不同让我们能够习以为常地在说话吐字时发出多种声音。这一优势无疑是非常成功的演化结果，但是这个结果在你狼吞虎咽着德式小烤肠的时候就不是那么优秀了，因为你嘴里的烤肠得在气管与食道合并的喉管里行进挺长一段路程才能最终进入食道。气管与食道有这么长一段距离合并在一起会给你带来一些麻烦，因为这样你就不能指望当这条管道被食物塞满的时候自己还能正常呼吸了。我们喉咙中会厌（一种像气门塞一样长在我们喉头上方的结构）的作用就是使进食和吸气不会同时进行，它会在我们呼吸时打开，在我们做出吞咽这个动作时关闭。

但是，会厌并不会百分百准确地工作。如果你在准备吞下一个茶叶蛋的时候突然想要说话、大笑或吸气，那你的会厌有很大概率会失误，让你把食物吸进气管从而被噎着。不过话说回来，我这个人挺喜欢说话的，也很喜欢听别人唱歌，所以我觉得这笔拿说话的技能换被



噎着的风险的交易还挺划算。再说了，生活没点儿冒险还有什么意思呢？

## 48. 关于体毛的难言之痛

如果非要说对生活充满好奇是一件好事，那我就不得不提到亲身经历的一件事情，给你敲一敲警钟了。当你选择从智慧之树上取下那颗象征智慧的苹果啃了一口，或者是拿了那颗红色药丸<sup>①</sup>，或者是不小心撞见你父母在床上激烈地“摔跤”……一旦你选择知道了某件事，你就再也忘不掉了。我就知道许多事，这些事让我大彻大悟，但有时却会吓到别人。比如，当我告诉我的妻子，她存在于这个世界上的概率只是 $1/10^{2\ 685\ 000}$ 的时候，她的回应是“我不明白你想表达什么，但是你吓到我了”。不管怎样，既然我们无法粉饰很多事情，那还是应该鼓起勇气坦然面对某些事实。

为了能更清楚地表达我的立场，就让咱们从一个发生在我自己身上的故事说起吧。这是一个我“不小心”把一块去除体毛用的蜡条黏在自己的下体，让自己承受了整整两个小时剧烈痛苦的故事。之所以加引号，是因为我其实是有意的。就因为我的脱毛蜡条多了一块儿，所以我想试试看能不能用它去除下体的毛发，以及试试看那种疼痛是不是和我预期的一样。（事实上，这对于脱毛毫无效果，而疼痛远远超过我的预期。）<sup>②</sup>

基本上，每个月我都会从头到脚地给自己进行一次全方位的毛发清理：我会仔仔细细地刮一遍络腮胡，把那些靠近脖子的稀稀拉拉的胡子清除干净，把那些太长又多余的眉毛修理一下；然后剪剪手指甲，修理一下腋毛，再修剪一下胸毛及其他毛发旺盛的地方。一般情况下，我都会用一个电推剪来修剪身上各个私密部位的毛发，这样很

顺手。但那次，我发现我的肩膀上也长了一些很顽固的、需要被清理的毛发。要知道，对于我身体的一些部位，我是坚持“零体毛”的，我的两个肩膀就在其中。所以我毅然决然地放下了电推剪，拿起了蜡条。

可能你也认为一个人一丝不挂在浴室里去除体毛，怎么都算不上光彩，所以我更倾向于背着我妻子，自己偷偷地完成这个任务。再加上我妻子从来不敲门，我也不希望她撞见这一幕。为了保留我仅存的那一丁点神秘感，我这次特意挑了她出去购物的时候来脱毛，并且约了她晚点儿一起吃午饭。

虽然我的肩膀上长了点儿体毛，但终归没多少，也就用了几分钟便粉嫩光滑，如同初生婴儿的屁股一样吹弹可破了。但紧接着问题就来了，我买的蜡条是一对一对的，一个包装里就是两块蜡条，你可以把它们掰开分别使用。处理肩膀的时候我只用了5块，这是一个奇数啊，意味着还多了一块。

我这个人从小到大都极富好奇心。这会儿我身上其他部位的毛发都已经被处理得很完美了，而我不想浪费剩下的这一块孤零零的蜡条。“管它呢，试试呗”，我一边这么想着，一边就把这该死的第六根蜡条黏在了自己的睾丸上。事后聪明说的就是我：就在我把蜡条黏上大概3.7秒之后，一个念头就在脑海里一闪而过——这么做真的安全吗？直到这会儿，我才反应过来这个决定可能有点儿问题。补充一个小常识：一般来说，用蜡条脱毛，理想情况是把蜡黏在身体上平坦、丰满而紧致的肌肤表面，这样在蜡凝固之后揭开的时候，才能保证皮肤不动，而上面的毛发都被黏走。可惜的是，我当时可不知道这个常识。

还能怎么办呢？我一只手紧紧地固定住自己的下半身，另一只手抓住了那根该死的蜡条，深吸一口气后闭上了眼，使劲一拽。蜡条挪动了大概一厘米。之前我还想牢牢地固定住自己好把这蜡条拽下来，可整个身体都不由自主地跟着蜡条在动。这一拽引发了撕心裂肺的疼

痛，自不必细说；相比之下，更痛苦的是我意识到这一整根蜡条几乎纹丝不动，刚刚的这一下只是整个工程的一小部分而已，这痛苦根本看不到头。

我又拽了一下，伴随着一阵惨叫和汪汪的泪水，然而依旧没什么效果。这时，我感觉到了一丝惶恐。该不会我这辈子都不能把这个东西拽下来了吧？我觉得不能让我的妻子来帮忙，因为实在不忍让她看到这一幕。如果让她陪我经历了这一出闹剧，估计事后我除了跟她离婚以外，别无选择。再仔细想想，有没有什么足够可靠的男性朋友可以叫来帮忙的，那种不会在看到无比脆弱地光着屁股出这么大洋相的时候，第一时间掏出手机给你拍上一张照片发布的好兄弟？要不还是打给我妈妈吧？不行不行，这个主意太差劲了。因为这深深的恐惧，我的脑子里充斥着各种声音。不管了，还是什么都别想了，接着拽吧。

拽了第三次之后，我就要忍不住打电话给我妈妈了。但就在这个关键时刻，我想起了蜡条的包装盒里配的油腻腻的小纸片，这个东西是用来溶解那些成功脱毛之后多出来而粘在皮肤上的零碎蜡条的。怎么看我现在的处境都不能称作“成功脱毛之后”，这纯粹是一场灾难，而且是一根毛也没除掉的灾难。虽然说这些小纸片设计之初是用来去除那些残留在皮肤上的零星蜡条碎片的，而绝不是应对我这种一整块蜡条都黏在皮肤上的情况，但当时我也管不了那么多了。我立马打开包装，从里面拿出了小纸片。

我可以非常负责任地告诉你：在那时那刻，我的人性和被这疼痛灼烧干净，只剩下那最纯粹的兽性还残留着勉强支撑自己。我就如同那些被陷阱困住后不惜咬断自己的腿以逃生的野兽一般，虽然在我的处境中咬并不是一个选项（主要是我的嘴够不着，要不然我当时有可能会去试一试）。不管怎么样，一个多小时之后，经过各种尝试——甚至用遍了我妻子的各种卸妆油，我终于把那根蜡条捧在了手

上。疼到浑身颤抖的我坐在浴缸边，盯着这表面一根毛发都没有的蜡条发呆。让我总结一下吧：

第一，时刻保持好奇心绝对是一件好事，但别忘了那些好奇心重的猫都是什么下场；

第二，有些事情，作为一个男人，我真的一辈子都不应该知道；

第三，给你的下体脱毛，绝对不是一个好主意！

## 49. 男人之所以有乳头，是因为他们并非一直都是男性

我有乳头，你也有，我们所有人都有。很显然，女性可以用乳头来哺育下一代，但如果你抱着一个婴儿来让我哺育，那无论他嘬得再用力也是徒劳，什么都吸不出来。当然了，如果他们嘬得太用力可能会弄出点儿血来，但怎么样都不会有奶。

到底为什么男性会有这么一个在解剖学上看来完全无用的器官呢？我们身体上的每一个部分都有存在的意义（或者是曾经有，但随着时间流逝逐渐失去了作用），毕竟这些器官的存在、发育、成长和保持都需要消耗一定的能量，所以它们得有足够的存在价值才行。比如，眼球的运作需要大量的营养，但它们的存在让你能看到食物、捕食者和那些会撞到你脚趾的东西，所以这么看来长有眼球可是一个非常划算的交易。但是我的乳头可就完全不值一提了，它们就这样长在我的胸口上，还只会在温度低的时候激凸。即便没了它们，我的胸口还是会好端端的，而且就算没有了激凸我仍然能分辨温度是不是降低了，所以它们到底有什么存在的必要呢？

事实上确实没有必要，但同时让它们消失也毫无必要。它们的存在是我们在子宫中生长发育的副产品，让它们消失根本没什么意义。除了让我整天寻思为什么长了它们以外，有乳头也没什么明显的缺点；而且长出乳头这件事不会让人的身体耗费太多能量，所以人类在进化过程中一直没有选择舍弃它们。

在子宫中的头4周里，男性和女性的胚胎实际上是没有区别的——都没有“丁丁”和“蛋蛋”，但是我们都有乳头，因为这段时间里我们都是女性。一直到男性特有的Y染色体开始表达（如果胎儿有的话），两性异形才开始出现，并且开始让这个婴儿逐渐发育成一个生理上的男孩。随着睾酮的分泌，男性的乳腺停止生长，原本的阴唇组织发育成为睾丸，并且原本的女性器官一点点地演化成男性的。但是，鉴于乳头本身也不碍事，况且都已经长出来了，所以作为一个我们曾经都是女孩的标志，以及长跑之后会被磨破出血的器官，它们还是留在了那里。

这证实了作为男性，我们并不是从头到尾都像某些人看上去那么阳刚。对我来说，这也解释了一部分男女之间的生理差异。性别是会转换的，而我们的乳头就是永久的证明，所以满怀自豪地挺起胸来吧，男同胞们。

## 50. 大翘臀谁都爱，这点看谁敢抵赖

屁股这个身体部位可真是太棒了。你有注意到人类的臀部比大多数动物的都要大而且翘吗？我们屁股的每一边都是由两块巨大的肌肉组成的（臀大肌和臀中肌），再加上一些脂肪恰到好处地陪衬，使我们坐下来的时候能感到舒适惬意。上面提到的这些肌肉和脂肪塑造了我们丰满的臀部线条，但这些从解剖学得来的知识并不能解释为什么

人类的臀部要长得如此撩人。我们大可以让这些脂肪长在脚底板上，这样不用坐下来照样能很舒服；或者让这些脂肪分散在全身，这样能更好地保暖；甚至我们完全可以让臀部的肌肉不这么发达，还能节省很多消耗在其中的能量。我们的躯体最终选择长出这么性感的臀部的真正原因是我们要直立行走，而正是丰满的臀部帮助我们实现了这一点。

你知道一个身体状态很好的成年人，能跑得过一匹马吗？不是说速度，而是距离上能胜过。两足动物在行走这方面是远比四足动物有效率的，而要做到这点就需要我们在身体后侧有足够的配重，来保证自身的平衡和稳定。人类祖先做出的这个演化选择是非常合算的，因为这种长距离行走的能力让人类在学会使用陷阱与投掷物之前，就有能力去捕猎食物。当一个动物受到人类惊吓时（这儿我们就继续拿那匹马来举例子吧，我们想要吃掉这匹马），它肯定会迅速跑掉，竭尽全力地狂奔不止，想要死里逃生。一般来说这么剧烈地跑动是持续不了太久的，所以很快我们的“马肉火锅”就已经气喘吁吁了，它要么只能慢慢地跑，要么干脆就停下来跑不动了。这么逃跑在应对狮子这样的猎食者时是非常有效的，因为狮子也是只能短距离冲刺的，只要这匹马在双方都累得精疲力竭之前和狮子拉开足够远的安全距离，那么它就成功了，有机会能看到明天的太阳。可惜的是人类并不是这种典型的捕猎者，当马冲出一段距离开始休息的时候，我们这位经验老到的大脚布洛（他就是那位远古部落里有着巨大屁股的捕猎者，顺便说一句，他追踪猎物的能力也是一流）正不紧不慢地一路小跑，跟踪着猎物留下的踪迹。在追赶到了那匹精疲力竭的马之后，他迅速地杀死并肢解了猎物，将战利品带回家供部落享用。这匹马被吃掉了，而大脚布洛成了全部落寄予厚望的英雄（如果在现实中，大脚布洛很可能是有伙伴一起捕猎的，但是我实在想不出来什么别的适合史前猎手的名字了，所以就让大脚布洛一个人吧，他是一个独行侠）。

相比于大多数的动物，人类短跑的速度并不算快，但如果说长跑，那真的没什么动物能比得上我们。虽然为此做出卓越贡献的不只

是我们的屁股，但因为它是重要的功臣，所以我们依旧应该好好感谢它。话说回来，为了能够在长跑这个项目上出类拔萃，事实上我们身体的很多地方都做出了相应的演化：

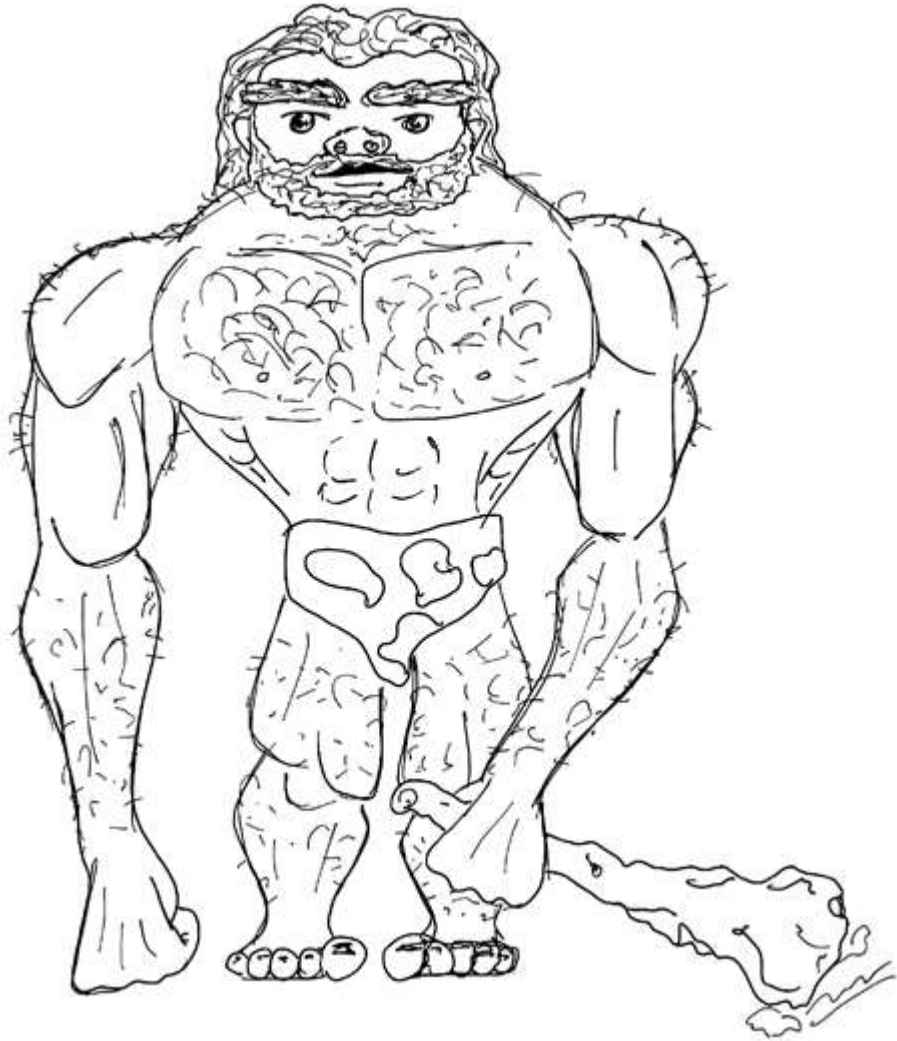


图18 大脚布洛

- 相比于大多数动物，我们的体毛覆盖率很低，而且我们分泌汗液来散热的效率很高，这让我们能及时避免体温过高。
- 虽然我们的重心很高，但是我们内耳监测身体平衡的能力非常强，能帮助我们持续地调整体态。
- 狭窄的骨盆使我们避免了奔跑过程中身体不必要的摇晃与旋转，从而规避了由此可能带来的能量浪费和速度降低。



- 我们颈部较短的韧带可以确保在奔跑过程中头部的稳定。
- 我们的足弓、跟腱和腿部的韧带搭配起到了弹簧的作用，能够在奔跑过程中合理地储存和释放能量。
- 我们较短的脚趾在奔跑时提供了更大的扭矩，而我们脚上的大拇指长在内侧，也避免了奔跑过程中膝盖内扣造成伤病。

我们还意外地发现了翘臀在视觉上更具有吸引力（最起码我是这么觉得的），这让我们更容易认识到拥有翘臀在生存中的重要性。那些臀部肌肉发达的人能在奔跑中速度更快，而且坚持更长时间；那些臀部拥有适量脂肪储备的人更容易在食物短缺时坚持下来，尤其是对于女性而言，因为她们要经历孕期及哺乳期。

借用美国说唱歌手Sir Mix-A-Lot的著名歌词来说就是“翘臀我最爱，谁也别抵赖”；用吉姆·查普曼的不著名的话来说就是“翘臀我也爱……因为它帮助我们直立行走，并且更加高效地长距离奔跑，这无论是对于早期狩猎，还是对于我们作为一个物种的发展历史来说都非常重要”。

既然我们说到了屁股……

## 51. 括约肌可不仅仅存在于屁股里

有一个男孩（我印象中他叫加文·戴）曾有一次在学校操场上羞辱性地叫我“括约肌”。我当时连括约肌是什么都不知道。所以我到处去问别人，所有人都告诉我括约肌这个词不是好话。

我当时犯的错误就在于并没有做足调查工作。那些我去询问括约肌含义的孩子，也都是曾经被加文辱骂过的受害者，而他们获取这些

相关信息的途径都是一样的——从加文那儿听来的。这个被错误理解的词虽然在我们这群可怜的小学生里有点儿杀伤力，但是对于我姐姐那种拥有比我多得多的人体解剖学知识的人来说，就露怯了。

当你想要回敬别人一句，结果发现自己原以为强力的回应从根本上就是错误的，或者说已经远远超过了自己的知识层次的时候，这可真是很尴尬。我姐姐在听到我用“括约肌”这个词反击后回答道：

“听上去怎么这么怪，你确定你知道什么是括约肌吗？”这时我就知道自己已经露怯了。我立马慌了，随即意识到如果这个理应一击致命的词没有起到我想要的那种效果，那它可能有着比我所知道的更多的含义。可是我情急之下说出了一句11岁的小孩在这种情况下通常会说出的经典回应：“我当然知道括约肌是什么意思，你就是一个大括约肌。”就是这句话让我之前的反驳变得无力，也让我的姐姐逮到了结束这场争执的机会：“别在和别人吵架的时候用自己都不懂的词，这只会让你看上去很蠢。”

现在看来，如果我当时没有补上那么一句“你就是一个大括约肌”，以假装自己知道括约肌的含义，我还不算彻头彻尾地错了，那件事情的走向也就有机会改变了——虽然这一点我不是那么确定。肛门处确实有括约肌，但是括约肌并不仅仅存在于你的肛门中。括约肌是一种环状的肌肉，它们可以通过收缩或者放松成为关闭或是打开的状态，从而使身体中的通道被限制通行或是保持畅通。除非你经历过什么意外事故，否则一般来说人体内会有50组括约肌存在。你的每一个眼球后都有一个括约肌，使你可以在强光下收缩自己的虹膜。你的喉咙中也有一个，以防止胃酸倒流进你的食管里。有一个会在你想要排尿时打开，还有俩就长在你的肛门里（一个是我们自主控制的，另外一个则不受我们控制），剩下的那44个括约肌就分布在身体的各处，保证我们的存活以及身体的正常运转。

所以如果你仔细想想，把括约肌当作羞辱人的词汇真是很傻啊！可恶的加文·戴。

## 52. 摄入霉菌可能会救你一命，但也有可能害死你

霉菌是真菌中的一大类，这世界上有一大堆你绝对不该食用的有毒真菌，它们中有的会致幻，有的则会让你恶心、呕吐和腹泻，用这种方式直接杀死你。甚至有一类真菌会长在蚂蚁的脑内，并且将蚂蚁转变成丧尸（我们后面会详细说这个）。但同时有一些特定种类的真菌非常厉害，它们拯救的人类数量远远超出我们的想象。

20世纪20年代晚期之前，如果你不那么幸运的话，被随便一个小碎片戳伤就能让你受到感染，并且可能最终导致死亡。任何体表的伤口一旦被细菌感染就有可能变得致命。直到一名叫作亚历山大·弗莱明的细菌学家意外地将一些霉菌混入了一个培养皿中，最后的结果证明这是一个非常幸运的意外，因为这无意间混入的霉菌——特异青霉菌消灭了附近所有和它接触的细菌。

弗莱明随即意识到自己发现了一些不得了的东西，并且开始了进一步的研究工作。他最终发现这种霉菌产生了一种化学物质，它会阻止负责构建细菌的细胞壁的生物酶形成，而缺少了细胞壁，细菌就会因无法保持自身的形态而死亡。弗莱明给这种青霉菌产生的化学物质取名为青霉素，你应该听说过它，这是人类历史上最伟大的成就之一。

随后在同样异常聪慧的霍华德·弗洛里（Howard Florey）和恩斯特·鲍里斯·钱恩（Ernst Boris Chain）的努力下，人类终于完成了异常艰难的青霉素培养和提纯工作，并且把它制作成了我们今天家喻户晓的抗生素。

## 53. 鼻涕可不是白流的

你身体上每一个能打开的孔都被自身分泌的黏液把守着，这些黏糊糊的液体不仅起到了润滑的作用，还能保护它们所在的孔。你的眼睛、鼻子、嘴巴和屁股都会因为各自不同的需求而分泌黏液。虽然这个世界是如此美好，但仍然有那么一些东西藏在暗处，随时想要杀死你，或者把你的身体当作一个潮湿的、用来繁衍后代的温床。而我们体内的黏液就充当了我们抵御各种微生物——细菌、病毒、寄生物和小虫子等任何有能力造成各种伤害的敌人的第一道防线。举个例子，你呼吸的时候难免会吸入空气中那些杂七杂八的小颗粒，这些被你一口气吸进来的有害物质中的大部分都会被我们的鼻涕给拦截下来，这样就不会让它们到达我们的肺部从而造成破坏。而这些鼻涕要么被我们擤出来，要么就被我们咽到肚子里去，随后被胃酸彻底消灭掉。

这样做非常简单而且高效，只是你可能没有意识到而已。你每天都会产生足足半升的鼻窦黏液。如果你得了一场感冒，那这些黏液可算是脱了缰。你之所以平时不会注意到自己的鼻涕，是因为它们分泌的速度比较慢，而且在流出你的鼻子之前就已经很快速地蒸发掉了。但当身体应对感染时，为了给你的呼吸器官提供额外的保护，体内黏液的分泌可就放开手脚超速运作了。这个时候你肯定就能感觉得到自己会产生多少鼻涕了。通常情况下，你的鼻窦、鼻腔和咽喉都有薄薄的一层黏液覆盖，然而当身体制造了过量的黏液时，就会在这些地方形成阻塞，你会感到鼻子不通气，紧接着鼻孔就开始“漏水”了。这时，你还会注意到自己的鼻涕不再是像往常那样无伤大雅的、半透明的液体，转而变得绿绿的、黏黏的。请不要担心，这些鼻涕不过是各种脓液及大量因保护你的身体而牺牲的白细胞被排出而已。

不管何时，当你觉得需要提醒一下自己生活中充满了荒诞时，你只要想一想自己的鼻涕就好了。每个人都有鼻涕，国王也好，总统也

罢，还有帅气的演员布拉德·皮特，所有这些让你觉得相比之下自己一文不值的人都有鼻涕。其实说到底，我们每个人不过都是装在臭皮囊里的一袋袋液体罢了，而且这些液体还会时不时地从一些孔里流出来。

## 54. 被纸割伤真的就是比别的伤口更疼

我们的皮肤真的非常神奇。它是人体内最大的器官，足足占了我们体重的15%。每个小时你身上都会有30 000个死皮细胞脱落，而且大概有1 000种细菌生活在我们的皮肤上。但不管皮肤怎么牛，也敌不过薄薄的一张纸片。


一直以来，我都觉得自己面对疼痛时咬紧牙关不发声儿的能力特别强。我在受伤的时候不会惨叫或是抱怨，而且通常面对疼痛我都咬咬牙就挺过去了，但被纸给割伤绝对是我的软肋。这个软肋可不止长在我的身上，而是几乎所有人达成的共识。被纸割伤真的太惨了，原因如下：

大多数时候被纸割伤的部位是手，因为一般都是在处理纸张的时候发生的。手一般是你身体上最经常使用的部分，所以当这部分发生了一些意外情况的时候，你对此的感知也会更加强烈。这一切听上去挺显而易见的，但也正是因为这样，当你的手被纸张割伤的时候，痛感才会更加明显。

我们的手在平日里所起的作用，也在这痛苦形成的过程中扮演了非常重要的角色。人类的双手拥有非常敏锐的触感，从而能有效地操控物体，而我们为了达到这一点，在进化的过程中手指上长满了感受器，这些感受器能向我们的大脑传递诸如压力和温度等信息。在被纸割伤的时候，伤口就会贯穿这些感受器，这还了得？这些感受器会过



度反应，像发疯了一样将一大堆痛感信号传递到大脑。另一个问题是，我们的手指是非常灵巧的，而纸张割出的伤口一般并不会导致大量的出血。上述两个原因导致这种伤口不会结痂，因此失去了保护层。这就意味着每次当你要用受伤的手指进行弯曲等复杂动作的时候，伤口就会再一次裂开。

我们的日常生活根本离不开双手，所以如果被纸割伤的创口一直不能愈合，在我们要去做饭、吃饭、打扫卫生或完成任何日常工作的时候，都会有一些乱七八糟的东西进入手指的伤口里，引发我们手上的感受器的疯狂警报，这些都如同在伤口上撒盐（或许这就是这句俗语最初的意思）。如果你想避免这种痛苦，要么就这辈子都不再接触纸张，要么就用手肘来翻书，你还可以选择一辈子都戴着手套。

## 55. 眼屎是由什么组成的

我们刚才提到过，皮肤细胞会持续地凋亡、脱落，并且会有新生的细胞代替那些凋亡的（其实我们家里的灰尘中有非常大的一部分，就是你和家人的皮肤碎屑所组成的）。其实，你的眼球也不例外。

先假设你知道眼睛非常重要，你的身体也深知这一点，并且为了保证眼球的表面随时处于最佳状态付出了卓越的努力。角膜（一个像镜头一样的东西，覆盖在你的虹膜之上）被一层叫作泪膜的东西覆盖着，而泪膜其实就是一层含有水、盐分及蛋白质的黏液，它是身体用来润滑眼睛的。它的表面有一层薄薄的油膜来防止蒸发，并且能够进一步将射入视网膜的光线聚焦。

在白天的时候，你会不停地眨眼，借此清理掉那些残留并黏在眼球上的、已经凋亡的细胞，或是那些不小心飘进眼睛的灰尘之类的脏东西。你可以把你的眼皮想象成开车等红绿灯的时候帮你擦一擦挡风

玻璃的人，他们会在你从高速公路下来之后清理掉残留在你的汽车挡风玻璃上的虫子尸体。

除非你晚上睡觉不闭眼（这很吓人），否则当你睡觉的时候眼睛内的分泌物就开始工作了，它们会把所有的脏东西都收集起来一起堆积到你的眼角。一粒眼屎就这么形成了，静静地等着你第二天早上把它清理掉。

眼屎有的时候会是脆脆的，有的时候则是黏糊糊的，有的时候介于两者之间。它的密度取决于你到底分泌了多少黏液，以及其中到底包含了多少残渣。

既然我们说到眼睛这个话题了，那就让我再谈谈这个吧：

## 56. 泪点高的人也是有感情的

在我的记忆中，我在成年以后一共只哭过两次，一次是因为悲伤过度，另一次则是在我人生最开心的那天喜极而泣。第一次是因为我的外祖父去世而悲痛欲绝，但即便如此我的情感也没有立刻显露，而是过了一段时间才爆发出来，而且没有持续很久。我得知这一噩耗的时候正在上班，那时候他的身体早已经不行了，我们所有人心里都知道这一天会到来。所以，得知这一消息之后我深深地吸了一口气，忍着悲痛直到下班，打了卡后往家里走。当我看到我妈妈从家里的大门口走出来时，那一瞬间我终于忍不住哭了出来。从小到大，我都觉得我的外祖父是无敌的存在，可是我忽然意识到他再也不是这世上我认为最强壮的人了，而且他再也无法抱着我的肚子把我倒着拎起来（我觉得每次他使的劲儿都比他自己预想的要大得多）还大喊着“倒栽葱啦”，他再也无法模仿着海盗的声音叫我“吉姆大副”了，于是自从上学以后第一次我的泪水怎么也忍不住地流了下来。



我第二次哭泣发生在8年之后，在我的婚礼上。那天，我们的婚礼定在下午三点开始，而即便我从起床开始就充满了各种紧张的情绪，我也没料到自己会哭。我甚至提前跟我的未婚妻打了“预防针”，让她到时候千万别因为看到我毫无泪迹的眼角而感到失望。当然了，她比任何人都了解我，知道我不哭并不是因为不够爱她，仅仅就是因为我泪点高而已。我一路走过婚礼现场的红毯，向我的亲人和朋友微笑示意，甚至还临时起意向他们眨了眨眼，因为我真的很享受这一刻。直到大厅的两扇大门徐徐打开，阿坦步入大堂，那一刻起一切都不同了。从大门到我这里距离很远，但对于我来说感觉如同一瞬间，这种强烈的幸福感势不可当，完全超出了我的控制极限。所以呢，我在婚礼录像中基本上都处于抽泣的状态。

虽然目前为止并没有太多针对哭泣的科学研究，但很多聪明人都已经发现因为情感问题而流泪和普通的流泪（比如有东西飘进你眼睛里时）是不一样的：当情感原因引发流泪时，身体会分泌更多的激素，来减少那些压力引起的、你不想要的痛苦。有一种理论就是说哭泣能够帮助你排出身体中的那些废物和毒素，这也就解释了为什么哭完之后经常会觉得好很多。

我并不觉得流眼泪是软弱的表现，有时倒是很羡慕那些能够借助哭泣好好发泄的人，大哭一场之后他们就能觉得神清气爽。我只是觉得自己泪点实在太高，不易表露感情。我不知道看了多少遍电影《恋恋笔记本》，每次陪我一起看的人最后都在抽泣，就我一个跟没事人一样。我能一遍又一遍地看着莱昂纳多·迪卡普里奥在《泰坦尼克号》里饰演的杰克不幸淹死，虽然我会为凯特·温丝莱特饰演的罗丝失去男友，以及杰克再也不能像画出他的法国女友罗丝那样去给别人作画而感到遗憾，但我的眼角始终是干燥的（可能也是因为这部电影与其说让我觉得悲伤，不如说让我想要抱怨，因为最后那块木板绝对够杰克也爬上去啊）。

我很确定自己的泪腺工作正常，因为每逢我疯狂打喷嚏的时候，我的眼泪就哗啦啦地流下来了。而且在我做激光矫视手术之前，我的眼科医生尽职尽责地帮我检查过眼睛的状态，并且判断我的眼睛可以算是非常湿润的类型（同时我还有非常厚的角膜，当时他们告诉我这绝对是一个优点）。

更有趣的是，科研人员认为人最少有三种类型的眼泪，第一种被称为基本眼泪，作用就是附着在眼球表面以保证眼睛的湿润。第二种叫作反射眼泪，每当眼睛需要被保护的时候就会分泌，比如当你切洋葱、面对一盆篝火或者是被强风吹到眼睛的时候都会分泌。第三种就是情感眼泪，比如我们看到电视上的狗狗和主人失散多年又重逢时会流下来的那种眼泪。虽然总体说来这三种眼泪的主要成分都是盐、蛋白质和激素，但是第三种眼泪在成分上还是和前两种有些微的不同。说到这儿，科研人员至今都不知道为什么我们会在感到难过的时候流泪。同时我们也都知道女性通常比男性泪点低，而且哭的时间更长。不过我很确信如果男性也要不时地用蜜蜡脱毛的话，那男性和女性哭泣的频率应该就一样了。

好消息是哭泣绝对算得上一件对身体有益的事儿，因为它会导致你的身体分泌内啡肽，还有可能帮你冲走导致压力的各种激素，所以哭泣能让你感觉更好。

目前我们能够确定的是：从爱哭鬼到一滴眼泪都不会流的狠角色，所有人都处在上述范围之内。虽然没有研究人员能够明确解释这是为什么，但是我碰巧在上面这个范围中更接近不会流眼泪的那头。不过，这绝对不意味着我是一个没有情感的人，只能说明我不倾向于通过流泪来表达自己的情感。就好像这个地球上其他人一样，我也有着复杂的情绪，要通过最适合自己的方式来处理各种情感问题，而我选择的方式就是沉思（我总是喜欢胡思乱想）。如果我感到悲伤或是有所顾虑，我有时候就会陷入沉思，有时候却会显得很乐观。面对脑海中不同的事情——从今天的天气到想起我妈当初碾死的家里那条

狗，我的情感也是不同的。要说有别于大多数人的地方，就是当面对痛苦的时候，我能比大多数人多节省一点纸巾罢了。



图19 眼泪走开

## 57. 打喷嚏相当于1/8次性高潮？谁说的！

打一个舒舒服服的喷嚏确实是一件很畅快的事。

首先，你会感觉到要打喷嚏，从而建立起一种既紧张又兴奋的期待；接下来，你的面部会急剧扭曲，并且身体的大部分都暂时丧失了一切运动能力；紧接着你开始一连串急促的呼吸，直到最终这一切汇聚在一起形成了一个巨大的喷嚏。

所以，当有人告诉我打一个喷嚏相当于经历了1/8个性高潮的时候，我觉得还是挺合理的。你也能理解这其中的道理吧？

直到有一天，我连续打了15个喷嚏，然而在这期间我什么都没感觉到，连一个哆嗦都没打。

一直以来我打喷嚏都挺非主流的，因为我的喷嚏听起来就和咳嗽声一样，而且一般都是连着打四五个。不过，连续打15个喷嚏到今天为止都是我个人的最高纪录，而且我还很清楚地记得，当时打完喷嚏连我的脖子都扭到了。

你可以想象到，如果每一个喷嚏都相当于1/8次高潮，这15个喷嚏基本上可以让我高潮两次了吧，但实际发生的情况是我只觉得鼻子都要飞出去了，而我的眼睛已经泪流成河，**注**唯一缺失的就是任何和性相关的愉悦感。



图20 1/8次性高潮？别闹了！

## 58. 我们每个人都有盲点（不是比喻，就是视觉盲点）

在我们眼睛后侧的视网膜上覆盖着一层感光细胞，简单地说，它们会接收投射到上面的光并且将其转化成电信号，通过视神经传递到大脑中去，这样你就能分辨自己看到的東西。因为我们的双眼不停地掠过周遭的环境，所以上述传递过程会不断持续下去，而且我们的两

只眼睛会互相弥补对方的疏漏（大脑也会不断地补充那些被遗漏的画面），所以很难发现其实我们的视觉是有一个空白区域存在的。

视网膜几乎覆盖了我们眼球后侧的所有区域，但是唯独有一个地方是特例，就是那块连接视神经的区域没有被覆盖，这里也就是我们的视觉盲点存在的地方。

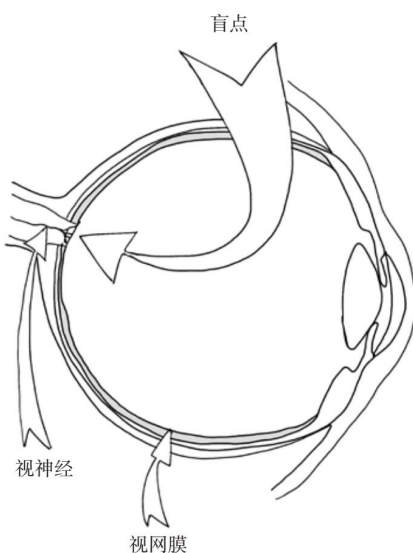


图21 盲点的形成

如果你对此抱有怀疑的话，你可以这么试一试：遮上左眼，然后右眼紧紧盯住远处一个点，伸直你的右手并举起右手大拇指，让它处于你视野的正中间，再将大拇指往下稍微移动一点，接着慢慢地向右移动它。如果你一直盯着那个远处的点不动，同时你的眼球也很正常的话，在某一时刻你的大拇指的影像会正好落在视神经的连接处，这时你就会意识到你看不到自己的大拇指了。

在你的右眼测试成功之后，不妨也用相同的方法试试左眼：遮住自己的右眼，左眼紧盯一个目标，举起自己的左手大拇指，稍稍将左手放低一些之后往左边平移，直到你发现自己的左手大拇指看不见了为止。

## 59. 激光手术能让你的视力更好，但会让你的眼睛更糟（某种程度上）

在我做近视矫正手术之前，我的视力差到令人发指。如果我早上起床不戴隐形眼镜就去浴室洗澡，那从床上到浴室里这一路简直就是在刀尖上跳舞，非常危险，随时可能摔跤或是磕碰。如果要长途旅行或是熬夜，我就得随身带着眼药水和我的框架式眼镜，以防临时要把隐形眼镜取下来。我的双眼近视度数都足足有550度，对于眼镜商来说这个度数是一个好数字。当然了，这个度数也不是那么糟糕，毕竟有人的视力比我更差——我真的无意冒犯那些失明或者受到其他视力方面疾病困扰的人群。到了这种近视程度的时候，那些字符在我眼中就是不同程度的模糊图案而已，因此就算你度数更高，在现实生活中也不会更糟糕了。所以我必须做些什么来拯救我的眼睛。

当光线射在我们眼球的前部时，它会透射在我们眼球后部的那层叫作视网膜的感光细胞上。当光线射到视网膜上时，它已经被你的晶状体和角膜聚焦过了，让你的大脑能够得到非常清晰的图像进行分析。如果图像不够清晰，那你就很容易像我那样一不留神就让大脚趾头踢在了床腿上，还不止一次。如果你和我一样近视的话（只能看到近处），那说明你的眼球被稍稍拉长了一些，光线会被聚焦在视网膜前方，这样投射到视网膜上的图像就会有点儿模糊，看起来不会那么舒服。唯一能让这个图像变得清晰的方式就是离你要观察的物体更近一些，强迫聚焦的位置落在你的视网膜上。

鉴于近视眼患者的眼球过长，激光手术本质上就是通过打磨我们的晶状体，改变光线在我们眼球中聚焦的位置，使它落在视网膜上，从而改善视力。我这么说是非常不专业的，其中实际的科学原理比这个复杂得多，而且需要借助很多的仪器，以及一位非常有才能的、勇

敢的医生来操刀才可以完成。不过对于我们这些门外汉来说，这个手术的原理就是上述这样的。

手术的过程听起来很恐怖，但是我已经做过这场手术了，因此我可以告诉你实际上没有那么可怕。对于我以及大多数人来说，每只眼睛只需要5分钟就能完成手术，你基本不会感觉到什么异样，而且效果立竿见影。当你通过了一系列检查后，你的眼科医生会帮你做眼部消毒，之后你就可以躺在手术台上等着他们向你眼睛里滴上一点麻醉药，准备开始接受手术了。当时他们要求我盯着一盏绿色的灯，然后医生把开睑器（把眼睛撑开并固定起来的那么一个玩意儿）放到我眼睛里，紧接着就把一个好像是用来吸引眼球的奇怪仪器给设置好了。以上基本就是本次手术最糟糕的阶段了，说实话也没那么恐怖。这一切大概花了15秒的时间，而在此期间你只会感觉眼睛里有一点点儿压迫感，因为此时仪器为了固定你的眼球而对它施加了一些压力。这些仪器会用激光在你的角膜上切出一个圆形的切口，然后把这层角膜瓣揭开。你不会感觉到切割或揭开角膜的过程，不过一旦揭开后你的眼睛就无法聚焦了，绿色的灯光也变成了模糊的一片。接下来就是纠正视力的步骤了，另一束激光会摧毁角膜瓣下方的角膜基质层上的部分细胞，这个过程会持续5~6秒，这个时候你可能会闻到一股烧焦的气味。完成这个步骤之后，医生会快速地帮你清理一下创口，并合上角膜瓣，紧接着开始下一只眼的手术。

我还记得当时医生告诉我一件挺有意思的事情，理论上来说这个手术可以不需要用那个奇怪仪器来切开角膜，但由此带来的纠正效果只是暂时的。因为角膜的表面和皮肤是一样的，每时每刻都有凋亡的细胞脱落，同时有新生的细胞代替它们。如果不切开角膜，那大约一个星期之后你就会回到原来的视力了。只有在不断新陈代谢的角膜表层以下进行矫正，手术的效果才能是永久性的，这就是需要切开角膜的原因。



扯远了，再说回我吧，当时我躺在手术台上，“眼睁睁”看着我眼睛里的一部分被激光射线轰得一点儿都不剩。当我第二只眼睛的角膜瓣被复位后，医护人员就让我坐起身来，感受一下这对全新升级的眼睛。这时候虽然没有戴上眼镜，但我依旧感觉目力所及都非常清晰。虽然在术后最初的几个小时里，所有的东西看起来都有点儿雾蒙蒙的，就好像雾里看花那样，但是我再也没有那种无法聚焦的感觉了。

在接下来的几天里，随着那些让我的视线有些模糊的液体被吸收或消散，我的眼睛就逐渐痊愈了。我的视力也登上了巅峰。根据上一次检查视力的结果，我现在拥有一对鹰的眼睛。说真的，我真可以把天上飞的那些鸟都看得清清楚楚，因为我的角膜基质层的顶端被激光给磨平了。

## 60. 如果你的手指不小心被切掉了，别紧张，你可以把它缝回去

我朋友克莱尔有个小她4岁的妹妹，名字叫作杰玛，有一天克莱尔和杰玛的妈妈苏珊不小心把杰玛的手指给切下来了。

她们告诉我这纯粹是一个意外，苏珊辩解说，我们都认识彼此10来年了，她绝对不是那种随随便便就给别人截肢的人啊。在我看来，整个事件可以简略地描述为：“哎哟，我随手甩上门的时候忘了我那两岁女儿的手指还扒着门缝呢，现在那原本扒着门的手指都不在她手上了！”

我们可以拿着那断掉的半截手指，去“指”责谁该为这个事故负责（还用问吗，肯定是苏珊啊），但是接下来发生的事情让我彻底震

惊了。虽然之前我也或多或少地听说过有人不慎被切去了手指或脚指头，之后又被缝回去了的新闻，可是从来都没有上过心，直到克莱尔跟我讲了杰玛和她那根断掉的手指发生的那些事之后，我才意识到这种手术到底有多神奇。

当你身体的任何一部分和整个身体分开之后，它就不会再通过血液循环接收到氧气，同时细胞也开始死亡了。当有细胞开始凋亡时，就很难避免细菌在其中滋生、吞噬并分解这些细胞。但是重点来了，背井离乡的手指可是能坚持很久的，时间远远超出你的想象，所以不必要火急火燎地停下一切手头的事情把它立刻缝回去（当然了，也不太可能散个步再回去缝合）。如果遗落的手指处在一个温暖的环境中，那它大概能保鲜20个小时。但是，如果你真的在干什么特别开心的事，不想因为掉了一根手指破坏了心情，那你可以先把手指放在冰箱里，这样它能够坚持大约4天。

手指其实非常适合接受这种再缝合手术，因为骨头在其中占了大部分。相比于骨头和软骨，肌肉的新陈代谢速度要快上很多，所以肌肉会在更短的时间内坏死。如果你非常不幸地被锯下一条腿，那你最好祈祷急诊室里的队伍不要过长，因为它彻底和你说再见之前，你只有大概6~12个小时的时间去把它缝回来。

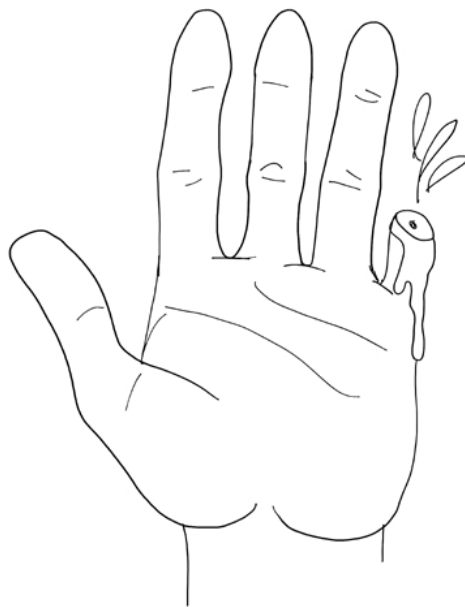


图22 别慌

让我们回到主题，苏珊把杰玛的那个手指放在冰袋里，带着她一路冲去了医院。于是，医院里的外科医生按照规范流程处理了这一情况：他们先是将这根手指消了毒，将那些坏死或受损伤的组织剔除，还把骨头的连接处削短了一些（因为这样就能让创口的表面更加光洁，还能给之后重新连接血管和神经预留一些空间，因为这种重新连接是不能在骨头之间有张力的情况下实施的）。接下来，他们先是在手指的骨头上钻了一个孔，方便连接骨骼；然后重新连接肌腱、动脉、静脉和神经，最终将皮肤缝合在了一起。就这样，杰玛的手指又回来了，跟新的一样，就是稍微短了一点儿。

如果你认为这个手术非常精妙，那么你要知道在一场每边各有800人、外带一条最终被扯断的尼龙绳的可怕的拔河比赛之后，外科医生们将两条被活生生扯断的胳膊重新缝了回去。2009年，加勒特·拉费弗（Garrett Lafever）在一场事故中失去了他的大拇指，但显然他对于这种事故自有打算，最终决定把脚上的拇指取下来缝在手上。同样也是在2009年（这可真是个好切割身体器官的好年份），一名叫作张博宇<sup>①</sup>的兽医在检查鳄鱼的嘴部时，被鳄鱼撕下了自己的胳膊。当事人的朋友先是非常温和地向鳄鱼索要被抢走的那部分手臂未果，然后一位警察向这只鳄鱼的头部连开了两枪，虽然子弹都被弹飞了，但还是吓得鳄鱼最终留下了这半截胳膊。张博宇经历了一场长达6个小时的手术之后，成功地夺回了这条胳膊的控制权，还得到了一段可以世代相传的传奇经历。

杰玛当时只有两岁，所以她的手指恢复得非常迅速，并且功能非常完好。但是，如果你超过了这个年纪，而且看到这里以后觉得学到了一个在派对上恶作剧的小花招，那我强烈地建议你放弃切下任何你还在乎的身体部位的想法。断指重连并且能够恢复功能的手术成功率有90%，这个数据确实很优异，但是对于成年人来说，这种被重新接上的手指一般都没有其他手指那么灵活，同时敏感程度也会降低，总的说来就是不如原装的好用了。除此之外，如果你把这个当作在派对上

使的花招，未免太恶劣了，而且也没什么技术含量（除非你们是在比谁更能忍得了疼痛，或是比谁能忍住不会吐）。派对上大家喜欢的是诸如打着隔背出字母表，或是倒立着一口气喝下一升啤酒这样的招式，因为这些技能都在人们可以接受的范围之内，并且具有娱乐性。相比之下，我可从来没见过哪个人靠着自我切割大法交到朋友的，最起码这种行为是不会受到大家的欢迎的，而且会瞬间毁掉派对上原本欢乐的氛围。

## 61. 体味这东西远比你想象的恶心，但是也挺神奇的

微生物遍地都是：地板上，冰箱里，你的鼻尖和胳肢窝里都有。事实上，一个叫作埃德·勇（Ed Yong）的聪明人曾经写过一本叫作《我包罗万象》（*Multitudes*）的书，整本书都有关那些生活在我们体表和体内的各种生命，以及它们对于我们的情绪控制、消化与免疫系统——基本上是整个人生所起到的重大作用。书中估计这些微生物合计40万亿个，随着我们的每一口呼吸，都有370亿个微生物被释放到了空气中。<sup>②</sup>其中，有那么几类特殊而令人讨厌的微生物，它们生存在我们的皮肤上，特别热衷于分解我们汗液中的一些特殊成分，将其转化为自己分裂与生存所需的能量。而这种转化的副产品就是一系列各种各样的、散发着恶臭的酸性物质。基本上，可以说这些特定的微生物在你身上吃完就排泄，而你大口喘气时就把这些味道全都吸进了鼻子里。多么“美好”的一件事儿啊！

通过这部分提到的这些事情，我希望自己向你展示了人类身体的奇妙、荒诞、古怪与不可思议的一面。不过，我认为咱们应该牢记在心的一点就是，即便我们人类非常了不起，充满了智慧，并且本领高

超，但我们仍然是一种动物，而且大多数情况下我们并不是最有趣的那种动物。

下面，是时候去探寻在某些方面远超人类的动物的那些秘密了。

---

1. 为了避免惹麻烦，这一步骤请你在想象中完成。这么一来，蜘蛛、水母和我都不会受伤了。
2. 红色药丸取自电影《黑客帝国1》中的情节，主角选择红色药丸，意味着他选择要知道事情的真相，而且再也回不了头。——译者注
3. 我想，这大概就是一次科学界所谓的实验了吧。
4. 当然了，你也得小心别伤到自己的手肘。手肘的背后有一根叫作尺神经（也称麻筋）的玩意儿，它是一根非常重要的神经，很容易被一块突出的臂骨挤压到。这也是有时手肘撞到东西后会发麻的原因。
5. 有的人能睁着眼睛打喷嚏，所以那些以讹传讹说打喷嚏的时候睁着眼睛会导致眼球蹦出来的人可以闭嘴了。
6. 中国台湾高雄寿山动物园主任，此事实际上发生在2007年。
7. 实际上，有一种观点认为，总的来说这些微生物比它们寄身的人类更聪明。如果这种观点都不能让我们正确地看待事物，那就没什么能做到了。

## 那些动物的奇葩事儿

### 62. 形容一群动物时会用到的古怪比喻

在英语里，当我们形容一大群乌鸦的时候，会习惯于用“一群谋杀犯一样的乌鸦”来形容，而眼镜蛇则被喻为“一个抖动着的箭袋”；当我们面对一群猫头鹰的时候，会把它们形容为“一群如同议会议员一样的猫头鹰”。我一直以来都不理解为什么当一群相同物种的动物聚集在一起的时候，不用一个通用的词来形容，不过人们就是不愿意这么简单处理。我们明明可以从一大堆的词儿里选几个出来，比如一群、一组、一批、一队或者一团，借此来更简洁地描述不是更好吗？

如果由我决定，我就会选择一个最酷的词来形容所有的动物，但显然这一切不是由我说了算，或许这也正是这个世界如此有趣的原因所在吧。下面这些就是我个人最喜欢的用于形容一群动物的词语：

一群像是在集会一样的短吻鳄

一群像整齐排列的火车轮缘一样的狒狒（哈，火车轱辘）

一群像是开了家公司一样的獾

一群像电池组一样的梭子鱼

一群像乌云一样的蝙蝠

一个海狸/河狸家族

一群像飘扬的旗帜一样的蝴蝶

一群像是要去毁灭世界的野猫

一个猎豹联盟

一群像侵略军一样的蟑螂

一群像黑白相间的云朵一样的奶牛

一群像整齐的豆荚一样的海豚

一群像黑帮一样的鸱鸒

一群像燃烧的火焰一样的火烈鸟

一群像宝塔一样的长颈鹿



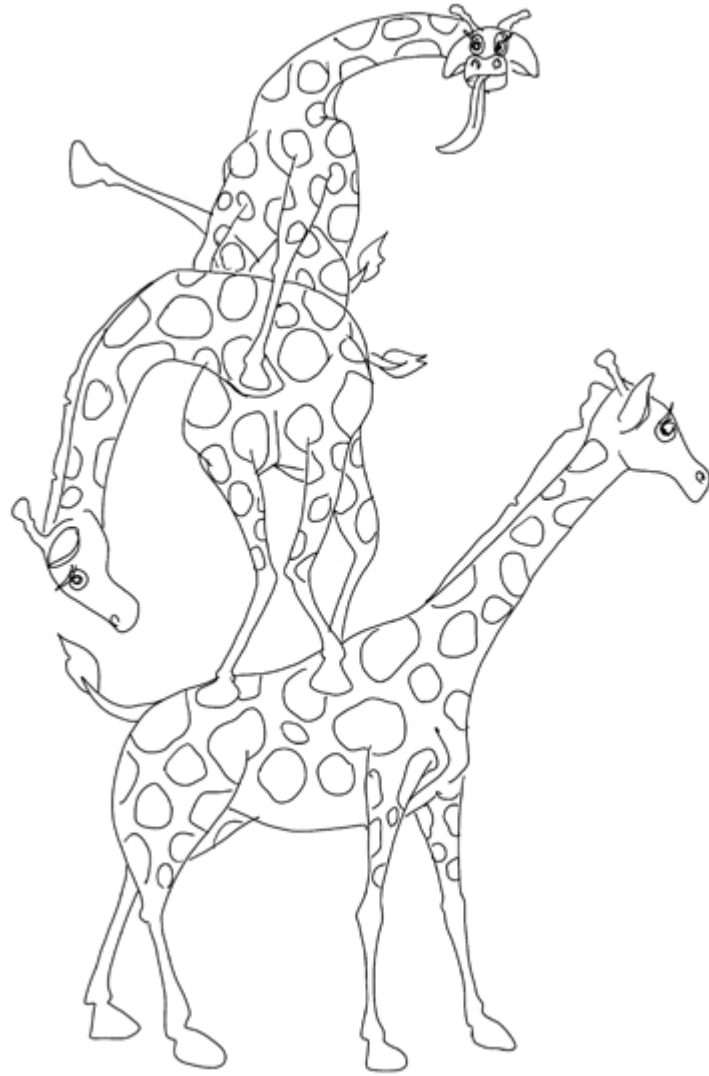


图23 一群像宝塔一样的长颈鹿

一群让人眼花缭乱的珍珠鸡

一群像膨胀的气球一样的河马

一群捣蛋鬼一样的老鼠

一群像职业尴尬剧表演者一样的熊猫

一群像伦巴舞者一样的响尾蛇

一群像顽固的老头一样的犀牛

一个蜗牛托儿所

一簇蜘蛛

一群像是贴满了反光条一样的斑马

别担心，你没必要把这些比喻都记下来。实话告诉你，如果有人跟我说“快跑，那儿有一群像膨胀的气球一样的河马发飙了”，那我估计会有一肚子的疑惑，并且很可能在得到我想知道的答案之前就被河马踩死了。

## 63. 蜜蜂的睾丸在发挥作用之后就会爆掉

像马蜂这种类型的生物似乎认定所有人身上都多少沾着点儿果酱，所以会不问青红皂白地就用自己的针来蜇爆你的眼球。蜜蜂不是那样的，这是一种相对温顺的动物，它们只会对那些威胁到自身或巢穴安全的动物诉诸武力。

不过，它们也会为此做出不小的牺牲，因为它们的尾刺是带倒钩的，一旦刺入对方的皮下，可就不那么容易被拔出来了。事实上当蜜蜂蜇了对方后抽身离开时，它们的尾刺与毒囊都会被从自己的身体内硬生生扯出来留在对方身上，而受了这种致命伤的蜜蜂自然也就命不久矣。

虽然只有雌性的工蜂才有尾刺，但雄蜂也面临着跟戳刺有关的问题，那就是当雄蜂交配结束之后，它们的睾丸会爆炸。之后，你猜怎么着？它们会死掉。

雄蜂并未长有尾刺，也不用采集花粉和花蜜，它们拥有更大的眼睛，体型也比工蜂普遍肥大一些。它们的寿命非常短，而在它们有限

的生命中只有一项工作要完成——给一只蜂王授精（通常是来自另一个巢穴的蜂王）。为了完成这个任务，它们就得拥有飞行的能力以及更好的视力。

蜂王一生只会交配一次，因而它们的交配越猛烈越好。所以随之而来的就会是一场在半空中进行的、无比壮观的群体狂欢，所有那些幸运的雄蜂会抓紧一切机会在临死前向蜂后体内射精，竭尽全力地完成它们毕生的使命。当这场狂欢结束时，这些精疲力竭的雄蜂的睾丸也会爆裂。雄蜂们在交配时会竭尽全力地排空自己的睾丸，以至于我们都能听得到爆裂的声音，同时雄蜂们的身体被向后弹开。而且它们会让自己的睾丸向后爆开，这样就可以把阴茎留在蜂王体内，以防自己的精液倒流出来。⑨



图24 “奋战”过后

随后，蜂王就会回到自己的巢穴中，静静地待着，体内积蓄着大量来自不同雄蜂的精子。蜂王会一点点儿地将这些精子输送到卵巢，从而达到每天2 000颗的排卵量，日复一日直到生命的终结为止。

再补充一个有意思的小知识吧，任何一个蜂巢里的蜂王，直到最终被决定成为那为数不多的蜂王候选者之前都没什么特别之处。工蜂会用自己头部腺体分泌的一种物质来喂养所有的幼虫，这种分泌物就是著名的蜂王浆，不过只有那些蜂后候选者才会这辈子都以蜂王浆这种营养丰富的物质为食。<sup>⑨</sup>正因为摄入了这种营养丰富的食物，蜂王身上才会发生一些整个蜂巢中独一无二的升级变化，比如会长出卵巢，尾刺会变得光滑（这样可以允许蜂王多次攻击敌人，而不会因为把自己的尾刺留在敌人体内而受伤）。一旦产生了一个蜂王，那它就会毫不留情地把其他候选者统统杀掉，只留下自己一个统治者。

## 64. 如果有任何陆生的哺乳动物体型超过大象，那它们最终会把自己给煮熟

我的身高是1.9米，这个高度已经足以让路人侧目了。世界上人类身高纪录的保持者叫作罗伯特·珀欣·沃尔多（Robert Pershing Waldow），他不仅拥有一个特别的名字，还足足有2.72米高。但是，为什么人类不能长到3米高呢？

有一部分恐龙终其一生都是笨拙的小不点儿，体型比不上一只孔雀，但是恐龙家族中确实有一些种类体型大得可怕。举个例子，霸王龙就能长到12米长、6米高的身材，体重更是达到了9吨。但是霸王龙和阿根廷龙比起来就好像一个宝宝了，阿根廷龙的体重可达70吨。虽然有些恐龙化石的记录是靠拼接产生的，但是的确有一些骨骼化石证明某些恐龙的体型甚至比阿根廷龙更大。

这些年到底发生了什么，让恐龙告别了历史的舞台，同时我们的地球上如今也没有这种巨型的野生动物了呢？除非这个世界的某个角

落存在着一只超级巨大的大脚怪，躲在某棵更巨大的树上，否则目前陆地上最大的生物就是非洲象了，它们的体重一般在6吨左右。我曾经在野生动物园亲眼见过一群大象，当时我觉得它们已经非常巨大了，结果后来我了解到它们的体型也就只有阿根廷龙的1/11而已，呵呵，可怜的小不点儿。

动物们在过去的6 500万年间逐渐从上一次集群灭绝中恢复过来，并且因为之前曾经占据食物链顶端的动物消失了，哺乳动物终于有机会发展出多样化的种群，并且发展出各种外形与尺寸。但直到这个时候，哺乳动物还没能成就一番伟业。当时的哺乳动物基本体型都很小，而且缺乏多样性。但因为环境的变化，它们在资源方面不再需要面对激烈的竞争，同时转角遇见伶盗龙这样恐怖的捕食者的概率也在降低，哺乳动物终于有机会逐渐成为这个星球上的“带头大狗”（当时个别种类的哺乳动物最终真的进化成了今天的狗），并且能够适应大自然母亲所提供的几乎任何环境。它们进化成了各种古怪又神奇的生物，并且变得多样化：体型进一步增大或减小，变高或是变矮，体毛更浓密或是更稀疏，变得更聪明或是更沉默。直到4 200万年前，它们的体型才基本固定了下来。

我们都知道史前动物的体型都大得可怕，那到底是什么改变了这一切呢？为什么大象成了如今我们能看到的最大的动物？凭什么我不能长得比长颈鹿更高呢？为什么我养的这条小腊肠犬的腿短得几乎都看不到了呢？又是为什么我们如今不需要担心会有一只体型大得如同民航客机一样的啮齿动物登门拜访，把你和你爱的人压得粉身碎骨呢？

我们不需要担心一只巨型老鼠突然出现并压扁我们的汽车，首要原因在于如今的地球气候已经和当初恐龙遍地时大不相同了。当初，地球上的环境比现在更温暖和潮湿，因为空气中的二氧化碳含量远高于现在。植物都喜欢二氧化碳，因此长得更加巨大和茂盛。这也就意味着植食性动物可以在一整天的进食中摄入更多的能量，从而导致它

们更大、更强壮。最终，肉食性动物因为这些体型逐渐变大的植食性动物所提供的丰富能量，也变得更加强壮起来。由于来自食物链最底层的能量变得更多，因此食物链中的每一环都拥有了更充足的养分，这支持它们拥有更大的体型。

与此同时，其实很多恐龙的实际体重比我们通过它们的体型所猜测的都要轻。就连巨大的蜥脚类（就是那些看上去体型特别大，四脚着地走路，并且有着长长的脖子和尾巴的那类恐龙），也都和今天的鸟类一样，在骨头中间有一个气囊一样的结构用于减轻自身的体重。根据计算，如果一只哺乳动物拥有和它们相同的体型，那体重将会是它们的整整两倍。如果你的体重达到了这个量级，那能不能站得稳已经不是最主要的问题了，最大的问题在于你的骨骼根本承受不住这种体重，所以你根本无法移动。正因为这样，地球上存在过的体型最大的哺乳动物就是蓝鲸，它将整个身体都浸在水里，这样相比于在地面，水的浮力就能帮它减轻2/3的体重负担。

但是，在众多解释为什么哺乳动物不可能出现超级巨大体型的理论中，我最中意的就是，因为如果体型过大，它们就会从自己身体内部把自己给烤熟了。众所周知，恐龙是如同蜥蜴一样的冷血动物，它们借助周遭的环境来使自己的身体达到需要的温度。这会让它们在冷的时候反应迟钝，但是当太阳升起来的时候它们就变得神气活现、精神饱满。同时因为它们是从周围的环境中吸取热量，不需要靠自己的身体来产能，所以这样做也能节省非常多的能量。但是对于哺乳动物就另当别论了，我们是温血动物，每天消耗的能量中有50%~80%都被用于维持体温。这也就意味着，首先（我马上就要说到怎么从身体内部烤熟自己了，别急）哺乳动物仅仅是为了保证自己的体温，就需要吃更多的食物，并且比爬行类动物进食频繁得多。所以如果任何哺乳动物想要长得比大象还大，那它就要在一天内几乎不间断地进食，剩下的时间基本也不够做其他任何事情了。

下面我就要说到最酷的地方了。为了能达到恐龙那样巨大的体型，哺乳动物不仅会面临我们刚刚列举的那些和体型有关的问题，而且自身产生的热量可能会直接把自己的内脏烤熟。这就要从生物的面积与质量的关系说起了：当两者同时增加的时候，前者增加的速度是在做加法，而后者则呈指数增长。

为了让你不用一手拿着书，一手按计算器，再把小学的数学笔记翻出来，我们就简单地讲一讲，这基本上意味着体重增长的速度远远超过了身体表面积增长的速度。如果你是一个特定身材比例的温血哺乳动物，这就会成为限制你体型增长的难题。我们的体温是通过身体的内部产生热量并且保持的，这些热量最终会通过身体表面的皮肤散去。从理论上讲，当一个体型巨大的野兽达到了极限尺寸之后，它体表散热的效率就不能和自身产生热量的效率达到完美的平衡，那这只野兽就会被自己的体温烤熟而最终死亡。

所以这就是那些巨兽只能长到这么大，而那些小不点儿这么小的原因吧？

## 65. 有的时候氧气少一点儿其实是好事

你曾经好奇过为什么没有一群哈士奇那样体型的大黄蜂袭击果酱工厂的事件发生吗？或者为什么这个世界上不存在那种像设得兰矮种马一样大小的蚊子呢？如果有的话，这些蚊子一口气就能把你吸成一具干枯的躯壳，当然也能把全球的人类都吸成葡萄干一样的皮囊。当然了，我肯定不想居住在一个昆虫能长到如此惊人比例的世界里。幸运的是，地球上的氧气含量并不足以支持它们长成这样。

目前，世界上最大的昆虫之一就是巨型沙螽，它们的身体可以长到10厘米长，体重能达到惊人的35克（大约是一只麻雀的体重了）。



这种昆虫目前只生活在新西兰，这也挺合理，因为那儿的生物块头都挺大的，连新西兰人的块头都大。新西兰男性的平均身高达到了1.77米，而全球男性的平均身高只有1.70米。但是，巨型沙蠹如果和史前原蜻蜓目（一种巨型蜻蜓）比起来的话就简直小得可怜，这种巨型蜻蜓外形和现在的蜻蜓差不多，但是足足有一条龙那么大。巨型沙蠹的体长也就10厘米，而这种巨型蜻蜓的身体可以长到43厘米长，翼展更是达到了惊人的71厘米。远古蜈蚣虫是一种长相接近千足虫的史前节肢动物，它的身体长度甚至可能比我的身高再多上60厘米。对于这种没有脊椎的动物来说，2.5米的身体实在是太长了。我可不管新西兰的毛利人和他们的“全黑队”<sup>②</sup>有多勇猛，随便他们的毛利战舞跳得多有气势，如果真的有一条2.5米的蜈蚣出现在他们面前，他们也得吓坏了。

感谢老天，这种重量级的昆虫如今已经不再行走于地球表面或是统治着天空了。这可以从两个方面来解释：一个方面是数学，另一个则是它们呼吸的方式。关于数学方面的因素，和之前我们提到的地球上不会出现比大象体积更庞大的哺乳动物的原因类似，只不过对于昆虫这种类型的生物而言，体温过高不是问题，关键在于会窒息。

昆虫和我们的呼吸方式不一样，它们通过身体表面的一些叫作微气管的小孔来让空气进入自己的身体。这些微气管不断地分支再分支，一直分支到微观级别，这样就能将氧气输送到每一个细胞了。

但问题随之而来（我在前文提到过这个，但是说得很简单）：当这些昆虫体型变大时，它们身体外侧长有微气管的外骨骼表面积的增长是平方级的，但是它们体积扩张的速度是立方级的。所以，这么计算的话，体型过大的昆虫就很难在自己的外骨骼上长满足够的微气管，以保证对体内每一个细胞的氧气供给充足，从而使自己能够畅快地呼吸。

那些史前巨型蜻蜓之所以能在3亿年前捕捉像我家那条狗那么大的猎物，是因为那个时候空气中有更多的氧气（当时空气中氧气含量为

32%，现在则是21%），更高的氧气含量意味着在拥有相同数量的微气管这个条件下，当每个微气管都充满了空气时，可以让更多的细胞得到氧气。随着几千年来氧气含量逐渐降低，那些体型真正巨大的昆虫要么死绝了，要么就演化成了现如今这样体型更小、不再那么吓人的样子。我还是喜欢这些虫子体型这么小的样子。

## 66. 我最爱企鹅的原因有很多，但这个绝不是原因之一

如果企鹅不是你最爱的一种动物，那你真的要花些时间好好反思一下自己。我热爱企鹅的原因和我深爱着家里那条小脏狗的原因一样：它们看上去都惹人怜，还笨笨的，但又都充满了进取心——即便要面对海豹、虎鲸和冰冷的海水这些随时想要取走它们性命的敌人，它们仍旧努力地活了下来。不管大自然给了企鹅们什么艰难险阻作为挑战，它们都不以为意，继续过着自己顽强的一生。

我们都知道企鹅是不能飞行的，但是它们演化出了一些俏皮的小技能。这些技能让它们完美地度过自己的一生，比如它们可以直接喝海水，而这种行为对于这个地球上大多数鸟类和陆生哺乳动物来说都是致命的。我们人类是不管怎么样都不能直接喝海水的。实际上如果我们强行去喝海水，喝得越多，活活渴死的速度就越快。原因如下：一般情况下我们的尿液比摄入的水的含盐量要高，借此排出体内各种多余的盐分；但是，我们的肾脏不足以让尿液中盐分的浓度与海水中的持平，所以为了能够将你通过喝海水摄入的盐分排出体外，身体需要产生的尿液量将会远远超过你喝下的海水量。你喝的海水越多，身体中盐与水的比例就会越发失调，你也就离致命的脱水状态越近了。

好的，我们现在已经解释清楚了为什么人类不能喝海水，但到底是什么让企鹅这么特殊呢？原因就在于它们有一个叫作眶上腺的腺体，我也想要一个呢。（倒不是说我会多频繁地用到它，毕竟我也不常在海里游泳，但你可以想象一下这么说听上去是不是很棒：“嘿，你想看看我的眶上腺吗？”）有一些企鹅不会刻意去喝海水，只不过它们的食物是海里的鱼类，在把鱼类吞到肚子里的时候难免会灌一肚子海水。眶上腺就位于企鹅眼睛的上方，它的功能就像肾脏，却能完成7对肾脏的工作量。企鹅的血液循环会经过这里，那些多余的盐分就会在这里被过滤出来。显然这个方法非常有效，你可以看到从企鹅喙上的小鼻孔里流出的那些液体。那可不是鼻涕，而是它们从身体中排出的过量盐分的溶液，这种液体的盐分浓度比企鹅的其他体液高了整整5倍。

我曾经去海里游过一次泳，结果不小心鼻子被呛到，灌了自己一大口海水。我至今都记得那种火辣辣的痛苦感持续了几个小时。如果我是一只企鹅，我会很乐意把呛的那一大口海水里的盐分化作高浓度的盐水，一点点儿地从鼻子里滴出来。我知道之前已经说过想要一对眶上腺了，但是我改主意了。这辈子我不想再碰海水了，还是在淡水里待着吧，谢谢。

## 67. 马儿不能呕吐

虽然呕吐的过程并不是那么让人舒畅，但这种行为本身非常有必要。如果不小心让什么脏东西进入了胃里，那在这些物质造成任何损害之前，以最快的速度将它们排出体外才是最优解。让那些有毒、有害的物质在体内逗留，只会增加它们进入你的血液循环的概率，并且让它们对你的身体造成更多的伤害。这也就是大多数哺乳动物都能呕

吐的原因，我说的是大多数——其中并不包括马，它们的生理结构导致它们不能呕吐。

它们食道下侧的括约肌群非常强壮，这就导致这些肌肉几乎不会在面对来自胃部的压力时张开。顺便提一句，马身上唯一的胃长在它们的胸腔后面，而不像其他大多数动物那样长在腹腔内。这样就可以为这个消化食物的器官提供充分的保护，尤其是当它们需要面对奔跑带来的挤压和颠簸的时候，因此就算它们被别的马踹到肚子，也不会把刚吃下去的东西吐出来。即便马匹确实有呕吐反射，它们的呕吐反射也非常弱。注

这种身体结构的设计看上去很不合理。如果一匹马吃下了什么有毒的物质，怎么办呢？它们自己应该怎么应对？事实上，虽然我们发现马不能呕吐，但导致它们如此演化的原因至今仍不清楚。有一个理论猜想：之所以马的食道括约肌那么强壮，是因为在飞奔的过程中它们的胃部会大幅度前后移动；如果括约肌系统太羸弱，那估计它们就不知不觉把肚子里的东西喷得到处都是了。这个分析听上去很合理，毕竟如果每次走路的速度稍微快了那么一点儿就要呕吐，我可就得难受死了。

## 68. 英语里章鱼的复数不是octopi

octopus（章鱼）的复数写法是octopuses，最起码作为所有英文争议的最终仲裁者，《牛津英语词典》是这么写的。你也可以写成octopodes，但我在生活中从来没听过有人用这个词儿。所以如果我在你面前说了octopuses这个词儿，请你别自作聪明、怪声怪气地跟我说应该是octopi，因为如果这么做，那么嘲讽和挑战的是整个英语文学界而不是我，你只会搬起石头砸自己的脚。

## 69. 袋鼠的育儿袋里的内容可真算得上是光怪陆离，更别提袋鼠的三个阴道和新出生的小袋鼠有多怪了

除非你生长在澳大利亚，不然你所接触到的关于袋鼠的大部分描述都是在转移我们的视线，是让我们忽略真实的袋鼠到底有多奇怪的肮脏谎言。在流行文化中，我们总觉得大多数的有袋类动物（没错儿，我说的就是你们，卡通片《小熊维尼》里的袋鼠母子——小豆和小豆妈妈）肚子上都长着毛茸茸的大口袋，用来装它们的崽儿。我也一直这么认为，直到有一天我因为很好奇看上去这么舒服的大口袋到底能不能让人类的婴儿钻进去打个盹，于是深入地研究了一下。经过研究得出的结论让我大跌眼镜，十分震惊，以至于我感觉整个童年的记忆都毁于一旦，所以我奉劝你在了解下面的真相之前先做好准备。

澳大利亚长期以来都与世隔绝，所以在这里上演的进化也与其他地方的有所不同。雌性的袋鼠演化出了三条阴道，其中两条用于输送精子，另外一条非常小的阴道则用于生下幼体。如果你对此感兴趣，可以自己去搜索它的解剖结构。这三条阴道看上去好像粉色的、潮乎乎的网球拍，汇合在把手的位置。把手的底部就是阴道的总出入口，用于将精子输送到子宫内的两条阴道构成了“网球拍”的外边缘；而连接到子宫的第三条阴道就是在时机成熟的时候分娩用的，这条阴道处在正中间，一直延伸到“网球拍”的把手位置。

由此带来的缺点则是，因为第三条阴道非常细小，所以任何尺寸稍微大一点儿的东西都不能通过。这就导致袋鼠幼体的体型受到了严格的限制，所以雌性袋鼠会把仅仅在体内发育了大约1个月时间的幼体直接分娩出来。刚出生的袋鼠宝宝的身体只有2.5厘米长，只有它母亲体型的1/40 000。依我看，在这么短的时间里根本不可能发育出什么



复杂的生命体。刚刚出生的袋鼠宝宝什么也看不见，如同一块光溜溜的、半透明的红色软糖一样，就这么被直接分娩出来，躺在炎炎夏日中沼泽边的土地上好长一段时间。如果你看过哈利·波特系列的最后那部电影——《哈利·波特与死亡圣器》，那请你回想一下电影中在国王十字车站的梦境里那幕，还记得伏地魔的那些可怜的造物吗？袋鼠宝宝就像它们的缩小版，只不过相比之下，袋鼠宝宝更加可怜。

但不知为何（我个人更倾向于认为这是巫术作祟），袋鼠宝宝能借助本能和前肢的力量，拖着它们几乎没有发育的身体，从母袋鼠的阴道里出来，爬上袋鼠妈妈的身体，再爬到育儿袋里。在这个育儿袋里，它们会选择自己觉得最好的乳头，自此就吸上了，无论你提出什么条件它们都不会松口。它们在这种环境中吸食着母乳一点点长大，最终长成比刚刚进入口袋时可爱70亿倍的袋鼠小崽儿。

但是，袋鼠宝宝们这个暂时的家，可不像我们想象中那样——里面放着让宝宝们茁壮成长所需的一应物品的毛茸茸的大口袋。实际上，这个口袋就是一个长在身体上的光秃秃又有弹性的孔而已，而且袋鼠妈妈有时会把头探进育儿袋里，把里面的脏东西舔出去（毕竟这个育儿袋上没有尼龙搭扣，自然关不上，而这些脏兮兮的东西哪儿都有，所以育儿袋里肯定也不会少）。你可以把这个口袋想象成一个不管什么东西都能随意进出的，闷热、潮湿、半开放的二号子宫。一旦接受了这个心理假设，那你就尝试想象一下：当你揭开那个育儿袋时，就会看到一个眼睛看不见，身子又光着没长毛，浑身上下净是静脉血管纹理的袋鼠宝宝，正叼着一个细长乳头喝着奶的场景。

随着袋鼠宝宝茁壮成长，它们渐渐有了一些好奇心，想要冒险，于是它们会不时地把自己的脑袋从育儿袋里探出来瞅瞅。最终，小宝宝们会迈出探索这个世界的第一步，它们在育儿袋外待上一小会儿，然后带着一身澳大利亚内陆的虫子、灰尘和碎石，头朝下地跳回母亲的育儿袋里。一般这个时期的袋鼠小宝宝都会有个伴儿，因为袋鼠母亲可以通过两个不同的乳头，同时生产出两种不同的母乳：一种适用

于那些长相恶心、外形跟软糖一样的新生的小宝宝，另一种适用于能随意进出口袋的大宝宝。这就意味着如果一切顺利，袋鼠妈妈凭借着两个子宫和两种不同类型的母乳，就能真的做到“总有一个口袋是满的”。随着袋鼠宝宝的成长，袋鼠妈妈的母乳也会跟着变化，但是这种变化只会发生在被宝宝选择的那个乳头上，剩下的那些乳头则会随时待命来哺育新生的宝宝。当袋鼠宝宝彻底离开育儿袋时，它选择的那个乳头也会回到适合哺育新生宝宝的状态。这就如同制造袋鼠的流水线一样，而大部分的工序都发生在那个动物世界里被使用次数最多的育儿袋里。

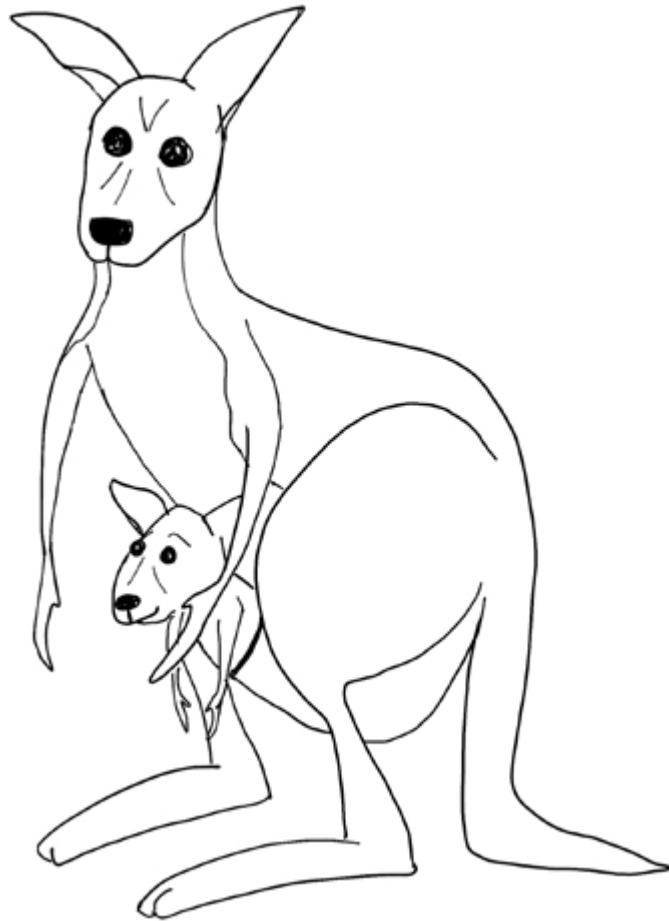


图25 这个口袋太古怪了

与此同时，我们也别忽略了雄性袋鼠，它们是动物界唯一睾丸长在阴茎上方的动物，不过这听上去也不算是有什么特别重大的变化吧。



## 70. 蝙蝠的脚是反着长的

我健身的频率还是挺高的，但我的握力依旧很差劲儿。我在拉起一些大一点儿的重量时常常得借助握力带的协助。如果我是一只蝙蝠，情况可就大不相同了。蝙蝠在洞里都是倒挂着的，这个设定其实很合理，因为它们的翅膀不能产生足够支持自己从平地上起飞的升力，而它们那小得可怜的后腿也不能让它们跳到半空，所以它们就挂在半空中，这样就能在下落的那一瞬间起飞。不知道你有没有试过花一整天的时间吊单杠？我打赌你肯定做不到，甚至连几分钟都不到，你的手就会抓不住单杠。我也做不到，长时间吊单杠真的非常困难，但是对于蝙蝠来说并非如此。

对我们人类来说，如果想要抓住一样东西，那大脑就会向连接着手指与手掌肌腱的小臂肌群下达指令。蝙蝠想要抓握时的过程和人类相似，但却有一个根本上的不同：蝙蝠后腿上的肌腱直接连到了它们的上半身，而非任何腿部的肌肉。只有当它们想要松开自己的爪子时腿部肌肉才会发挥功能，而不是在握紧时收缩。所以，本质上来说它们的爪子和我们的手运作的方式刚好相反。当它们的肌肉放松的时候，它们的爪子就会握紧，只有控制肌肉收缩才能松开爪子。我们的蝙蝠朋友们只要飞到了合适的地方，用力张开爪子，勾住任何它们想要抓住的位置，然后就可以惬意地休息了——剩下的一切交给体重就好。它们想在这个地方挂多久都行，甚至挂一辈子到死都没问题。

## 71. 丧尸真的存在于这个世界上，只是它们超级小

这些丧尸并非在实验室里被创造出来，也不是被一只受感染的猩猩撕咬而传染的。就在此时此刻，这个世界上大摇大摆地存在着一大堆丧尸昆虫，而罪魁祸首就是真菌。

这世上存在很多寄生的真菌，这类真菌叫作冬虫夏草。它们中的每一种都会攻击特定种类的昆虫，其寄生的过程始于冬虫夏草释放的一个孢子落在昆虫身上。这个孢子的体积非常小，能通过这些爬行昆虫外骨骼上的微气管直接进入它们体内。就拿蚂蚁举例吧：一旦进入蚂蚁体内，孢子就会开始萌发出许多细丝状的结构并填满蚂蚁的周身上下，在此期间蚂蚁感受不到任何异常，但是真菌已经开始从内部消化这只蚂蚁以获取自身成长所需的能量了。当这些丝状物蔓延到蚂蚁的脑部时，这只昆虫身体的大多数地方其实都已经失去生机了，只剩一些用于保命的关键器官苟延残喘。

接下来发生的这一切真会让人目瞪口呆（如果你觉得之前这些过程还不够古怪的话），冬虫夏草会接管这只蚂蚁大脑中负责运动和行为的那部分区域，然后控制蚂蚁远离巢穴，往高处爬，找到一个温度与湿度都最适合这种真菌生长繁衍的位置。紧接着冬虫夏草会强迫这只蚂蚁倒挂在植物叶片的背面（这样蚂蚁就会背朝着地面的方向了），并且让蚂蚁用口器死死地咬住植物来固定身体，这样一来，在蚂蚁死亡之后它的身体就不会掉落。当然在经历了很长一段时间之后，蚂蚁的尸体最终还是会掉下去的。你知道这只蚂蚁最终的死因吗？可恶的真菌会从蚂蚁的脑袋里破洞而出，就这么杀掉这只蚂蚁！

当吸干了这只蚂蚁所剩下的最后一丝养分后，真菌会长出一个尖状物戳穿蚂蚁的头部，然后从这里开始散播又一批无比微小的孢子，去感染其他仍蒙在鼓里的受害者。这个过程效率非常高，以至于如果条件合适，仅仅是一只蚂蚁被孢子感染，就能将孢子传播到数千只其他的蚂蚁，再下一波就能传染上百万只蚂蚁，整个蚂蚁帝国可能因此覆灭。

当然了，这些丧尸蚂蚁不会想要吞食它们最亲爱的家人，但这是我能想到的最接近丧尸的存在了。它们先是感染，然后腐烂（当然严格来说它们不是腐烂，而是被从内到外地消化掉了），紧接着它们对自己的行为丧失了控制，而且会传染更多的受害者。

不同种类的冬虫夏草会使不同种类的昆虫感染，不过目前科学家还没有找到这些真菌能够向哺乳动物下手的证据。不过，如果你碰巧看到你的邻居倒挂在路边的灯柱上，用牙咬着柱子，那还是赶紧拿起你的救生包跑路吧（我真心觉得每个人都应该准备一个丧尸来临时应急的救生包）。

## 72. 如果要问鲨鱼最擅长什么，那就要数制造牙齿了，就连它们的皮肤都是用牙齿的材料做的

鲨鱼和其他的鱼不大一样。虽然总体上很相似，它们都在水里生活和呼吸，看上去也很像，但是鲨鱼没有硬骨骼。有硬骨骼的鱼类在亲缘上更接近我们人类而非鲨鱼。哺乳动物和硬骨鱼类的共同祖先可以追溯到3亿年前，而鲨鱼和硬骨鱼类的共同祖先理论上生活在大约4亿年前。<sup>①</sup>鲨鱼和其他鱼类有这么多相似点，取决于趋同进化。它们生活在相同的环境中，之所以会有这么多相似点是因为这些特征在这种环境中特别有效。比如，鳍能让海中的生物移动的效率更高，所以当鱼鳍演化出来的时候，拥有鱼鳍的那部分个体就会比其他的鱼类活得更久，或者在交配中占尽上风，这也就让有鱼鳍的特征一代代传了下来。

鲨鱼没有硬骨，取而代之的是它们的软骨，这种骨骼更轻，灵活性也更高。我知道你看到这里时在想什么：“这不公平，我也想要一身软骨！我讨厌现在这身笨重的硬骨，它的分量实在太重了，而且也不够灵活。”别傻了，我们这身硬骨是必不可少的，理由之一就是我们的骨髓是身体生产红细胞的场所（鲨鱼会在它们的脾脏和其他一些地方制造红细胞）。而且我们并不生活在水里，所以也不怎么需要软骨在浮力方面所能提供的优势，相反，我们需要硬骨所能提供的肌肉附着点。如果你全身上下都换成了软骨，那基本上你的形状就是一摊肉泥，因为软骨将根本无法支撑你的身体；而且你会失去生命，因为体内将缺乏那些输送氧气的红细胞。然而对于鲨鱼来说，没有硬骨反倒是一件好事，在和硬骨鱼体型相同时它们的体重会更轻，而且更加灵活机动。“那它们体内的肌肉附着在什么地方呢？”我就知道你会这么问。“你不是说肌肉需要附着在硬骨上吗，那为什么只有软骨的鲨鱼不会变成一团看上去像鲨鱼的肉块而随波逐流地在海上漂浮呢？”这个问题提得很好。要解决这个问题，你必须知道有一个叫作外骨骼的结构，比如螃蟹、昆虫、蜘蛛等动物都有外骨骼，它们的肌肉直接连接在外壳上。说来奇怪，鲨鱼也有一套相似的配置。鲨鱼的皮肤下方有一层胶原蛋白，而它们的肌肉就附着在这层胶原蛋白上。

如果你生活在水里，那么鳞片可就是很方便实用的装备了。它们既能为你提供保护，又不影响自由活动。许多鱼类都有鳞片，鲨鱼也不例外，只不过鲨鱼产生鳞片的方式与大部分鱼类不同。这个时候我们就要提到鲨鱼最擅长的事情——制造牙齿。寻根究底，它们的鳞片（又被称为肤齿）上覆盖了一层牙本质，和它们牙齿的原材料一模一样。这种它们花了4亿年时间一点点儿改良的鳞片（有点儿类似一颗颗小钻石）不仅能够让鲨鱼免受让其他鱼类头疼的细菌与浮游生物的侵袭，而且能让水流以更快的速度穿过它们的身体，从而让鲨鱼游得更快、更安静。

鲨鱼确实在一些地方领先于我们，但是如果再给我们4亿年的时间（前提条件是人类没有在这期间把自己给毁了，也没有巨型陨石直接

把我们从这个地球上抹去，更没有外星人前来统治人类），那么我衷心地希望人类也可以演化出一些很酷的特征来，比如和牙齿一样材质的皮肤、心灵控制或者隐形术。我还是为了人类能进化出隐形术而祈祷吧。


## 73. 马蹄蟹真的是一个被埋没了的英雄物种<sup>①</sup>

马蹄蟹早在马出现的几百万年前就存活于世了，更比“马蹄”这个词早出现了不知道多少年，甚至比任何螃蟹都要早。从它们诞生的第一天到现在横跨了4.5亿年，却几乎没有什么大的改变，这让它们成为这个世界上现存的最古老的生物之一。相比之下它们与蜘蛛的血缘关系比与螃蟹更近。如果你曾经去医院接受过注射，那它们可能就是你仍然存活于世的功臣。

我们所熟悉的大多数动物的血液都是红色的，因为铁是组成这些血液的基本元素之一，随着血液流动的二价铁离子和氧气反应之后就会被氧化而变成红色。马蹄蟹的血液则是以铜为基本元素的，如果你见过纽约的自由女神像就会知道，铜被氧化之后（溶液）会变成蓝色。虽然拥有蓝色的血液这件事挺有趣，但这绝不是它们对我们如此有价值的真正原因。当我们受了外伤时，我们体内的白细胞会迅速支援伤口附近，去对抗那些入侵并想要杀死我们的细菌。当一只马蹄蟹受伤时，细菌也会想要进入其体内，而马蹄蟹的应对方法就是将伤口附近的血液凝结，在伤口附近形成所有脏东西都无法穿过的黏性凝胶。这种方法虽然非常原始，但非常有效。

帮助它们做到这一点的小助手叫作变形细胞（也称阿米巴样细胞），有那么几位聪慧过人的科学家对其进行了研究，以弗莱德·邦（Fred Bang）为首，也正是他最早发现了这一现象。他们发现如果从马蹄蟹的体内抽出一部分血液，并从血浆中分离出变形细胞，将它们冷冻干燥之后滴入即将注射入人体的试剂内（比如即将注射的疫苗），那你很容易就能判断待注射试剂有没有被细菌污染。因此有了这种“蟹酱”的帮助，如果待注射试剂被污染了，变形细胞就会迅速在细菌边上开始它们的工作，你也会在注射试剂中看到一块凝胶状的物质。医生可以在把针筒扎进你的身体之前借此确认有没有被大肠杆菌污染，毕竟还有什么比蓝色的凝块更能引起医生注意的呢？

但奇怪的是，这种测试方式虽然常用，但似乎一直藏着掖着不让大家知道，其中原因可能在于：大众应该也不想知道为了避免试剂被污染，他们被注射了一种“叫蟹又不是蟹，反而更像蜘蛛远房表亲的远古生物的提取物”到自己体内吧。不过作为个体而言，我对此并不介意。如果这些东西对于一个长相奇怪但已经活了四五亿年的节肢动物很有好处，那注入我体内，我也一点儿意见都没有。

下面会是关于恐龙的三个知识点，我从这本书开头就一直有意少提及恐龙，因为我担心如果一开始就写它们，那么很有可能整本书都是关于恐龙的了。多说无益，我就是喜欢恐龙，下面我会花好几页的篇幅来写关于它们的内容。如果你不喜欢恐龙，那你可以直接跳过，但是请记住，要是你真这样做了，我们可就没办法继续做朋友了。

## 74. 电影《侏罗纪公园》中充满了谎言，伶盗龙才不是那样的呢

当别人问你最喜欢哪种恐龙时，如果你的答案不是伶盗龙，那你和我就彻底走不到一起了。如果你问我（毕竟这是我写的书，所以即便你不问我也要说的），我会说伶盗龙及其旁系恐龙是这个世界上存在过的最有魅力的生物。

然而，它们原本的样子和电影《侏罗纪公园》里的造型完全不同。在1993年这部电影上映时我才6岁，那年的我正处在痴迷于恐龙的巅峰期，我在这个年纪简直把《侏罗纪公园》中的一切当作真理。直到我做了一次学校布置的关于恐龙的调查活动，在查阅了一些资料后，我才发现好莱坞的这群制片人真的把“艺术创作”用到了登峰造极的程度，并且以此为借口编下了这如同一头梁龙一样巨大的惊天谎言。虽然时至今日我仍然非常喜欢《侏罗纪公园》这部电影，但如果你活到今天仍然相信电影中的伶盗龙是真实刻画出来的，那对不起我要戳穿这个谎言了。

伶盗龙生活在距今7 000万至8 300万年的晚白垩纪时期，跟侏罗纪八竿子打不着。当然了，实话实说这部电影里大多数的恐龙都没有生活在同一个时期，电影的前提本来就是科学家想方设法地提取了某些恐龙DNA的片段，然后借此复原出了一系列恐龙，所以我觉得他们管这部电影叫“侏罗纪公园”也没什么太大的问题。毕竟这个名字可比什么“来自各个不同纪元的不同类型的恐龙公园”说起来顺口多了。





图26 真实的伶盗龙

下面让我们一条条列举关于伶盗龙的真实资料吧，它们的名字取自拉丁语“*velox*”，意思是“迅速”，所以伶盗龙的英文“*velociraptor*”字面意思就是“迅捷的盗贼”，这个名字不赖吧。但是让人难以接受的地方来了，它们的身材和电影中描绘的差距非常大！伶盗龙的真实体型接近一只小火鸡，还是一只体型偏小的火鸡，这个尺寸我们可以在大脑中想象一下。当我头一次听到这个事实的时候，我差点儿就哭出来了。我最爱的生物——天生的猎手，生物中擅长力学的佼佼者——居然实际大小就和一只美味、丑陋且面部长了一块儿多余皮肤的肥鸡一样，都没有电影中在厨房里试图捕猎那一幕它想要吃掉的青少年的体型大。一旦体型变成这样，就没什么可怕的了。如果厨房里的那幕用更写实的角度来拍，那结局很有可能就是被它捕猎的两个小孩吃上了一顿美味的烤伶盗龙大餐。

被做成大餐可不是伶盗龙唯一和禽类接近的地方，现在我们都知  
道恐龙是现代鸟类的祖先，而伶盗龙是目前发现的最接近鸟类的恐龙

之一。目前一些被发掘的伶盗龙化石里发现了羽茎瘤<sup>注</sup>，这基本上就证明了这类“火鸡龙”的身上是有羽毛的。它们不能飞行，不过似乎伶盗龙的祖先是会飞行的。对于伶盗龙来说，将这身羽毛保留下来有利于吸引异性以寻找配偶，同时也能更好地调节体温。所以，事实上伶盗龙并不太像电影中描绘的那样浑身滑溜溜的，拥有完美的流线型身材，如同地狱来的双足猎犬一般，而更像是一只长着牙的知更鸟。

不过有一点可不是电影里捏造的，那就是伶盗龙具有代表性的趾爪，这根爪子弯曲着立在那儿，只等时机一到就能像一把弹簧刀一样弹出来。而这个所谓的时机，就是当它跳到了猎物的背上，要将这根趾爪刺入猎物的身体里，好让自己抓得更稳的时候。不过跟电影中的场景不同的是它可不会跳到人的背上，原因有二：一是那个时候地球上还没有人类呢，二则是我们人类的体型相比于它实在是太大了，它们是不会招惹我们的。伶盗龙会捕猎那些它能寻觅到的猎物，比如那些昆虫、爬行动物及其他体型小的恐龙与哺乳动物。

考虑到伶盗龙凶猛又淘气的性格，再加上它肯定会吃了你养的猫咪，不用问也知道你不会想要养一只伶盗龙当宠物的（但我肯定想要）。不过即便理查德·阿滕伯勒（Richard Attenborough）<sup>注</sup>真的成功地让伶盗龙复活了，除了它们可能会狠狠地咬上你一口以外，也没什么真正好害怕的地方。

不过说了这么多，我并不是指这部经典恐龙电影的编剧们完全凭空捏造了这种极具代表性的恐龙。事实上电影里的形象来源于伶盗龙的一位体型更大，比它早出现2 500万年的表亲。当然了，这位远亲的身体可能也被羽毛覆盖着，但是古生物学家认为它和电影里的形象更为接近。

这些坏小子的名字叫作恐爪龙（当然了，在它们的年代，它们的名字应该叫作噉鸣，或者咕噜咕噜，因为我没亲耳听过，所以也不确定），英文是deinonychus，这个名字来源于希腊语，意思是“恐怖的

爪子”。就和伶盗龙家族里的其他成员一样，恐爪龙的后腿内侧脚趾也长着可以弹出的弧形趾爪，在平时处于垂直于地面的状态。当它猎捕食物的时候趾爪就会弹出来，要么用于勾住并爬上猎物的身体从而用牙齿撕咬猎物，要么把这个爪子用来劈砍和戳穿猎物的身体从而造成目标大量失血，要么就是两者都有。不管具体情况到底是怎么样的，恐爪龙都比它们那侏儒一样的伶盗龙表亲要更大、更恐怖也更具威力。事实上，电影里展现的伶盗龙趾爪的比例，相比于真正的伶盗龙，反而更接近它这位兽脚亚目的表亲，所以当电影开头艾伦·格兰特博士拿着一个爪子的化石吓唬那个总爱说大话的小孩儿的时候，我们就可以确定电影里的恐龙不是伶盗龙，而是恐爪龙。

在电影中，这些伶盗龙的遗迹是在北美洲被发现的，但事实上它们的居住地在如今的亚洲国家与俄罗斯等地，而恐爪龙则在北美洲土生土长。而且恐爪龙本身也确实和电影中的主题公园里出现的恐龙拥有近似的体型，有大概80千克的体重，3米的体长以及1.5米左右的身高。同时，它们有一根竖在那儿保持身体平衡用的坚硬的长尾巴，长长的前肢，还有从解剖学角度看来和电影里的形象基本一致的生物构造（准确说来差得还是挺多的，但也足够相似了）。

当然了，电影制作人还是肆意妄为地捏造了许多并不存在的东西，比如恐龙的智力绝对不够让它们拧开门把手，它们也不会成群结队地捕猎，同时它们生活在白垩纪（显然不是侏罗纪）。它们甚至没有电影中那样矫健的身姿，不过毋庸置疑是一群厉害的坏小子。《侏罗纪公园》这部电影的制片方可能仅仅因为伶盗龙的名字比恐爪龙更朗朗上口（而且似乎听上去也更酷一些），就明目张胆地张冠李戴。他们应该为此向恐爪龙道歉，为它们正名。

我们应该学到的道理是，好莱坞会给我们灌输一些不切实际的想法。比如我一辈子也不会像《搏击俱乐部》里的布拉德·皮特那样帅，事实上布拉德·皮特在任何一部电影里的扮相都让我望尘莫及；同样地，伶盗龙其实是一种小巧的、周身上下长满羽毛的、像禽类一

样的恐龙。不过即便如此，它仍然是我最爱的一种恐龙，谁也不能在我面前说它哪怕一句坏话。

## 75. 谁拥有史前世界上最聪明的脑袋？

伤齿龙是一种相对来说体型较小且接近鸟类的恐龙，它的身高大概只有0.9米，但它的智商非常高。当然我不是说它聪明到能做加减乘除四则运算什么的，只不过就身体与大脑的比例来看，它非常聪明。对比一下：梁龙是一个身高足有27米的庞然大物，而它的大脑也就一个核桃大小，只占了身体0.000 1%的重量；而伤齿龙的大脑比例却达到了4%，已经和现代的某些鸟类不相上下了。

伤齿龙的大脑比例已经超过了一些现代的爬行动物，古生物学家发现这种恐龙身上具有一些鳄鱼的特征（鳄鱼在早期与恐龙有亲缘关系），也有一些鸟类的特征，而鸟类可是在伤齿龙出现许久之后才演化出来的。这些发现让伤齿龙处于一个极其重要的位置，因为它可能在进化之树上承上启下，连接了鳄鱼与鸟类。

我个人喜欢把伤齿龙这个聪明的小家伙想象成一个体型庞大、有着爬行动物外貌，同时又有点儿像有羽毛但不能飞的鸟类的生物。它会在地上与自己的伴侣筑巢，而且研究人员认为它们会坐在自己产下的蛋上孵卵，因为前几年他们发现了一对正在筑巢的伤齿龙化石。这种动物用两足行走时异常迅捷，它们捕猎各种小型的昆虫、哺乳动物和蜥蜴。它们拥有一对朝前的、大大的眼睛，这让它们即便在夜晚也拥有良好的双眼视觉。一般来说，非肉食性动物的双眼都长在头的两侧，因为这样它们能有更广的视野范围；而许多捕食者的双眼都是朝向前方的，这样它们就能将注意力全部集中在前方的猎物身上，并且

能准确地判断出互相之间的距离。伤齿龙看上去就是一个十足的食肉坏小子。

## 76. 这世上根本没有一个叫作“雷龙”的物种

130年前，发生了一场叫作“化石大战”的事件，听上去既有点儿史诗感又有点儿恐怖的氛围，都有点儿像是一部我肯定会去看的电影的名字了。事实上，与其说是大战，不如说是竞赛——这是一场看谁能在最短时间内发掘最多、最新的恐龙化石并且为之命名的竞赛。很难想象，这种谨小慎微地挖掘和仔细清理化石的行为是如何变成一场充满对抗性的竞争的。有两位分别叫作奥思尼尔·查尔斯·马什（Othniel Charles Marsh）和爱德华·德林克·科普（Edward Drinker Cope）的古生物学家把他们的工作看得太重了，从而铆足了劲要发现更多的新恐龙以超过对方。最终奥思尼尔赢得了这场比赛。

奥思尼尔在1877年发现了一块迷惑龙（就是那类脖子和尾巴都很长的恐龙，就像大家描述的雷龙那样，唯一的不同就是雷龙压根儿就不存在）的部分骨骼化石，但是少了头骨。“小意思的啦，”他当时估计这么说，“我只要找个圆顶龙的头骨化石拼上去就好了，没人能看得出区别来。”

几年之后，奥思尼尔的团队又发现了另一个类似的骨骼化石。为了能以最快的速度超过爱德华，他给这种恐龙取名为雷龙。但是有一个问题，就如同我之前已经重复提到过几次的那样，这世界上根本就不存在雷龙这种生物。被发掘出来的只不过是另一个迷惑龙化石罢了，而且这次恐龙的头骨也被连带发掘了出来（要我说，头骨应该是



最重要的一块骨头了）。直到几年之后，其他同时代的考古学家才发出了质疑：“喔喔，等一下啊，奥思尼尔，我们不大相信你发掘的是一种新的恐龙。我们认为它和你上次发掘出来的那只恐龙一模一样啊，只不过这次带了一个脑袋而已。”我认为这场质疑一定是爱德华挑起来的，而且绝对不愿意轻易地善罢甘休。不过，那个时代的大众早就被恐龙这种生物迷晕了头脑，而雷龙这个名字彻底占据了所有人的内心，无论怎么样也收不回来了。不过，让我们仔细看看这个名字——雷龙（brontosaurus），本意是“闪电蜥蜴”，确实是一个好名字啊。

## 77. 油梨真的是靠着幸运才走到了今天

水果生来就该美味，这样动物们才会想要吃掉它们，并且让它们的种子在消化道里待上一段时间，随着动物们一起走完一小段旅途。只有这样，动物排便的时候才会把这些种子播撒在离原株有一定距离的地方，并且伴有一小堆专属于种子的肥料。这些动物获得了美味的一餐，同时一棵新的果树有机会成长，双赢是不是？但如果所有吃了果实的动物都死了，会怎么样？没有动物来帮着散播种子，那这种植物未来的命运一定是走向毁灭的。大多数情况下是这样的，但油梨（即鳄梨，俗称牛油果）是个特例。

大地懒是一种生活在中南美洲的巨型陆生树懒，在距今10 000年前灭绝了（巧的是在它们灭绝之前不久，人类刚刚出现在了这块区域中，典型的人类行为模式啊）。我刚才说大地懒是一种巨型生物，意思是它们的体型真的很大。在伦敦的自然历史博物馆里展出过一只大地懒的标本，当我站在它前面时，我的头顶只到了它的肋骨那儿。大地懒四脚着地的时候差不多有一只犀牛那么大（但它大多数时间都是

后腿着地，所以它看上去更高大），体重和一只非洲雄象差不多。事实上，生活在那个时期的各种动物中，猛犸象这种比大地懒体型还要巨大的并不多。我想表达的意思无非就是大地懒真的非常巨大。

你知道油梨的果核也很大吗？现如今，很少有动物能把这玩意儿整个吞下去，让它顺着食道到胃里再进入肠道，最后从另一个出口出来，而且不会被这么大的果核弄出个好歹来。反正我肯定不想试一下。也许有的动物能把这个果核嚼碎后吞下，但这么做会破坏种子，也让油梨传宗接代的本意毁于一旦。更何况果核里含有一些让人讨厌且发苦的化学成分，就是为了防止动物咀嚼果核的。

油梨一直和巨型动物（体型非常大的那些动物，比如大地懒）共同进化。当这些动物体型逐渐变大时，果核的体积也逐渐变大，因为在茂密的森林中阳光很难照射到地面上那些刚刚发芽的小树苗，果核越大就越能在早期给这些晒不到太阳的小树苗提供充足的能量。这种共同进化的关系对于植物与动物来说一直都非常和谐，并且在两者共同生活的温暖森林中完美地运作着。然而随着冰期结束，气温逐渐变高，人类也越发渴望吃到大型哺乳动物身上的鲜肉。一般情况下，食物链中最弱那一环的消失会导致那些共同进化的生命也面临灭顶之灾，但是这样的灾难并没有发生在奶油色的、可以用来做成鳄梨酱完美搭配煎蛋的油梨身上。这是为什么呢？因为人类的存在。

事实上，当时人类总是处在饥饿之中，所以在炖了那些以油梨为食的巨型动物的同时，我们也很享受油梨这种食物。很显然我们不会去吃果核，但我们很喜欢果肉，而且人类这么聪明，很快就琢磨出来如何只吃果肉不动果核。另外，我们还很快发现如果把这些果核种进土里，就能得到更多的果树，于是人类开始了培育油梨的历程。我们甚至很有可能通过筛选和培育那些果肉更多、味道更好或是果皮更薄的油梨的果核，从而让未来的油梨传承这些优良特征。这么看来人类也不是一无是处。显然，大地懒不会愿意和我们做朋友，但是油梨肯定是我们的超级粉丝。



虽然我很喜欢恐龙和大地懒，但我很确定如果见到其中的哪一种出现在现实生活中，我都会如同叶公好龙一样内心瞬间被恐惧笼罩。我一直沉迷于那些会让人陷入恐惧的事物。当你对某样东西感到恐惧的时候，你会觉得非常合理，但在别人看来就会显得有点儿歇斯底里了。在我询问了我的粉丝们最害怕的是什么之后，我从他们各式各样的回复中得知：我们每个人都在一生中花了大量的时间去思考自己最害怕什么事物。

下面就让我们一同直面自己的恐惧吧。

- 
1. 你看，对比蜜蜂的这种行为，给别人发了没头没尾的信息其实也就不算是事了。
  2. 其他的那些蜜蜂就只能吃点儿花粉和蜂蜜凑合了。
  3. 全黑队是新西兰国家橄榄球队的别称，新西兰的橄榄球运动员是不穿戴护具的，这对运动员的身体素质要求非常高。——译者注
  4. 最具讽刺意味的事儿就是：当马生病的时候，抚摸它们的鬃毛会是最完美的安抚方式，但是它们永远不会接受这种爱抚。
  5. 让我们先理解一下这些时间点意味着什么：鲨鱼对于恐龙来说，就像恐龙对于我们一样古老。我很确信一直以来鲨鱼都在韬光养晦，静静地等待着我们彻底把这个世界搞得一团糟的那天，到时它们就会杀出海洋，吃了人类的领袖，然后以铁腕（鳍）手段一统江山。
  6. 请允许我为马蹄蟹谱上一曲赞歌：“马蹄蟹，马蹄蟹，古老的生物流着蓝色的血，实验室里最牛的甲壳类，你的变形细胞拯救了人类。”
  7. 紧接着就是一个关于油梨和大树懒的故事。
  8. 羽茎瘤即鸟类的羽毛在骨骼上的附着点。——译者注
  9. 他在电影《侏罗纪公园》中饰演哈蒙德博士，即侏罗纪公园的创始者。——译者注

## 那些让人恐惧的事儿

### 78. 肚脐恐惧症是真实存在的

这世上有人怕蛇，有人恐高，而我则惧怕肚脐。我受不了看着别人戳他们自己的肚脐，也不会主动地去戳你的肚脐。当然了，我还不能忍受别人强迫我去戳自己的肚脐，如果你执意这么做，那肯定会以我们两个人中至少有一个人受伤收场。

残酷的现实就是，如果有人告诉你他们害怕蜘蛛，你不会找一只蜘蛛朝他们身上扔（除非你有让人厌恶的恶趣味）；但当我告诉别人我惧怕肚脐的时候，别人的第一反应不是立马掀起衣服拿手指戳自己的肚脐玩，就是伸着手指朝我比画。看着别人把一些东西放在肚脐里会让我感到浑身一紧、寒毛倒竖，如果有人威胁要把什么东西往我的肚脐里塞，那足以让我在一瞬间从一个懂文明讲礼貌的成年人变成一个彻头彻尾丧失理性的疯子。

就因为这个，我曾经把我那只有几岁的小外甥女儿从房间的一头扔到了另一头。事情是这样的，我的姐姐（就是我的小外甥女儿的妈妈）当时在她耳边撺掇她“去摸一摸吉姆叔叔的肚脐”，于是她非常无辜地一路小跑过来，举起她那粗粗短短的小手指，趁我不注意一下子就戳在了我的肚脐里——戳进去了一个指节那么深。在这一瞬间我的本能接管了身体反应，我下意识地护住了自己的肚脐，然后一抖手就把我的小外甥女儿冲着房间另一角发射了出去。她在角落里摔成了

一摊，直愣愣地在那儿一动不动好几秒，所有人都慌了神，以为我把她摔死了。直到几秒后她的泪水才夺眶而出，诉说着她的委屈。

事实证明我对于肚脐的恐惧是一种可以被诊断出来的临床症状，学名就叫肚脐恐惧症（omphalophobia）。我不清楚到底是什么让我感到局促不安，但是经过一些调查研究后，我发现和我一样患有肚脐恐惧症的人们都见不得别人摸他们的肚脐，或是摸自己的肚脐。而这种恐惧的程度与肚脐的不同形状和尺寸有关。比如，面对一个大大的、向内凹陷的肚脐我还能接受，但如果你让我看见一个向外翻出的肚脐，就是那种让我一眼就能看到底部的各种细节的肚脐，那我真的就会立马发作让你遭殃了。

我知道这种恐惧症真的完全不合理，也希望自己有朝一日能彻底克服这种没来由的恐惧，但每当我看到那些肚脐里长出来的体毛，或是有人往肚脐里塞了什么异物，我立马就感觉整个世界都静止了。一瞬间我就会出一身冷汗，呼吸也变得急促，感觉天都要塌下来了。老天啊，如果让我恐惧的是那些能解释得通的东西，我的生活会变得多么美好啊。如果我恐高，那么原因就是害怕从高处坠落而英年早逝。如果我怕蛇，那是因为它们那诡异的移动方式，以及蛇类中的大多数都能轻轻松松地取走我的性命。相比之下，请问肚脐有什么好怕的呢？

我经过调查发现肚脐恐惧症的患病人群非常稀少，也找不到任何关于这种症状盛行的文献记录，所以我决定走上街去自己进行调研。在一个阳光明媚的周四下午，我在伦敦夏洛特大街的街头逐个询问陌生的路人他们与自己肚脐的关系如何，结果只有一个路人有关与肚脐有关的恶心症状。而且即便是这个唯一的路人，也和我的症状不一样，因为他不像我那么反应强烈，只会感觉到有一些轻微的不适而已。虽然这个数据不严谨，但是我估计只有少于2%的人能理解我的症状，而且根据我的经验，能对此表示同情的人的比例也就在这个低得可怜的百分比左右。

虽然很难确定到底为什么肚脐能让我歇斯底里，但究其根本肯定是和这一事实有关：它虽然只是一块小伤疤，但起到了分隔我们的内脏和外界环境的作用。当你还是胎儿的时候，你和胎盘就靠一根脐带连接，这根脐带为子宫里的你输送各种营养物质。这真的很恶心啊，为什么人类就不能是卵生的呢？不能像那些“有自尊”的鱼、蜥蜴和鸟类一样吗？

下面就是一些真实存在的恐惧症：

allodoxaphobia——选择恐惧症

xanthophobia——黄色恐惧症

turophobia——奶酪恐惧症

genuphobia——膝盖恐惧症

somniphobia——睡眠恐惧症

coulrophobia——小丑恐惧症

octophobia——数字“8”恐惧症

hylophobia——森林恐惧症

venustraphobia——美女恐惧症

aulophobia——长笛恐惧症

chirophobia——手掌恐惧症

nomophobia——无手机恐惧症

ombrophobia——下雨恐惧症

velumiphobia——雨伞恐惧症

uranophobia——天堂恐惧症

pogonophobia——胡须恐惧症

trypophobia——密集恐惧症（比如害怕海绵、蜂巢和木头被蛀得密密麻麻的孔洞）

triskaidekaphobia——数字“13”恐惧症

phobophobia——对恐惧症的恐惧

## 79. 我们之所以至今都没有见到外星人，是因为它们正在等待着把我们全部消灭

有这么一个很恐怖的东西叫作“费米悖论”，它指出在一个几乎无穷大的宇宙空间中，存在着亿万个能够演化出生命的星球，而其中演化出远比我们先进的外星文明的可能性也是非常高的，但我们至今为止都没有找到能证明外星生命存在的确凿证据。目前对于这个悖论有非常多的解释，比如说在这广袤的宇宙中智慧生命的数量实在太少，而各个存在智慧生命的星球之间遥远的距离根本无法跨越。但我个人最喜欢，同时也最吓人的一个解释就是，有那么一个种族的外星人率先达到了技术的巅峰，并且创造了实现超远程星际旅行的方法，它们在监视着一切。现如今，我们人类只有能力乖乖地生活在地球上，最远也就能到月球，对它们根本没有威胁。但是一旦我们迈过了某个技术门槛，到了能够和这些外星人分庭抗礼的时候，情况就会有所改变了。想象一下，在2087年举办的全球首架反物质宇宙飞船的试飞典礼上，外星人有可能突然出现，然后把整个地球都炸得灰飞烟灭，仅仅是因为我们妄自尊大地以为自己很了不起。

## 80. 人类已经使这个地球上唯一可能在外星人来袭时帮助我们的盟友灭绝了

有一次我正在家里玩游戏机，在游戏中屠杀着外星人的时候，我突然意识到这些我正在屠戮的外星人有各种外形和体型。我猜测是游戏制作者为了不让玩家感到单调，设计出了这些从同一星球起源的多种智慧生命，一起组建军队供你消灭。虽然它们有各种各样的属性，有的可能轻巧又敏捷，有的则强壮而粗野，但显然无论它们是从哪个星球来的，其中并没有一个占据主导地位的种族。我不禁开始遐想：在它们的母星上，它们是不是互相合作，快乐幸福地生活在一起，共同图谋着如何征服那个远在天边的蔚蓝星球，如何对付那个星球上不算聪明而又丑陋软弱的两脚生物，以及利用那颗星球上的资源来将它们的暴政统治推向整个星系呢？这么看来，这种跨越种族的通力合作真的很神奇。但在地球上，人类只有我们自己。我们就是这个地球上处于主导地位的种族，而且也是唯一有智力能认识到这一点的生物。你能想象我们组织了一支由猫咪组成的军队去对抗外星人吗？但事实上我们并非一直如此孤单。地球上确实存在过一个能和我们在智力上比肩的种群，直到我们消灭了它们。

大约在280万年前，早期人类从灵长类动物中分化出来，但实际情况并不是前一天我们还是猴子，第二天就是人类那么简单。这是一个缓慢的分化过程，而且在其间不时地就会出现一些小问题和小停顿，因而也就有一些行为举止和外貌都与我们有些相似的远亲出现了。就好像世界上有非常多种类的青蛙、蚂蚁和鹿，当时也有非常多种类的人。实际上现如今我们所知的人类出现在距今20万年前，而在当时的地球上，就我们目前知道的而言，最少还有其他6种不同的人科动物（即原始人类，我们在动物界就属于人科）。这些不同的原始人

类曾经一起生活过挺长一段时间，因为有证据表明我们的这些亲戚直到距今1万年前还和我们在一起生活。


如今，能够确认的是，我们每个人的体内都含有一点点儿来自其他人种的DNA片段，比如尼安德特人，这意味着我们曾与它们通婚交配。然而出于某些未知的原因，它们灭绝了，而我们取得了最终的胜利。原因可能是它们对于环境的改造能力不如我们强，所以我们这个种族生生不息并且耗光了所有的资源，而它们因为无法应对最终全部饿死了；或者是我们的祖先为了彻底终结不同的原始人类之间的竞争而杀光了它们。不管原因是什么，当外星人要玩屠戮地球人的游戏时，我们可就没有什么盟友了，除非蜘蛛大军突然出现帮我们一把，让外星人汗毛倒竖，把它们吓回飞船并且让它们从此以后再也不敢来。（我还喜欢想象章鱼们也加入了这场战斗，对抗着外星坏蛋们，因为章鱼远比我们目前所认识到的聪明。）

## 81. 造出比自己聪明的东西真的很危险

如果你曾经看过《终结者》和《黑客帝国》系列电影，或者《复仇者联盟·奥创纪元》与《超验骇客》，以及其他关于比人聪明的机器的电影，你就应该知道制造人工智能可能不是一个非常好的主意。

很显然，世界上已经有了非常多人造的东西，它们可以使得我们的生活更有效率，只用人类所需时间的几分之一就能完成复杂的任务。但它们有自己的规则，比如只可以解决那些它们被设计好去处理的问题，除此之外它们什么都不能做。这类的人工智能非常棒，我爱死它们了，因为它们很安全，而且很有帮助，在一瞬间就能告诉我遥远异国的天气如何。



我们的大脑非常复杂，因此很有可能我们永远都不能创造出人类大脑的数字化复制品。这绝对是一个好消息。如果有一天真正意义上的人工智能被创造出来了，或者说是“奇点”来临了，那将是我们这些微不足道的人类的末日（它们毫无疑问将会参照我们的所作所为，消灭那些对它们有威胁的东西）。

因为人工智能将会无所不知，再加上能获得进入互联网的权限，所以它们能够迅速地让自己更新换代，远远超越这个世界上最聪明的人类。一旦它达到了某个人类的小脑袋难以匹敌的智力高度，它就可以开始自我复制，这意味着它将不仅仅是无所不知的，还将无处不在。假设它是一个符合逻辑的存在——我猜想它肯定是的，因为机器都是按照逻辑运转的，而“情感只存在于弱者身上”（这句话可能就是当你祈求人工智能不要杀害你的家人，别将他们化作有机营养液去饲养那些被奴化的人类时，它会对你说的话吧）——那么人工智能将会视我们为巨大的威胁。

在我们学会制造物件和屠杀动物之前，这个星球都没有在短时间内经历过如此巨大的气候、动物栖息地和物种数量的变化。实际上科学家认为在地球历史上已经发生过5次生物大灭绝，就是在相对较短的时间内有超过50%的物种灭绝。这其中包括那次导致恐龙灭绝的陨石撞击事件，导致了当时95%的生物灭绝。现在我们即将迎来第六次大灭绝——全新世大灭绝，也被称作人类世大灭绝。鉴于你的希腊语可能有点生疏了，我来帮你温习一下：人类世的英文Anthropocene派生自 *antoropos*，而后者的意思就是“人类”。这场大灭绝完全是人类造成的：我们改变了气候，让海水的酸性增加；我们破坏了动物原来的栖息地，逼它们去了那些它们无法适应的新环境；我们不经意间就让老鼠和其他的入侵生物随我们一起到了新的地方，而这些入侵动物摧毁了当地脆弱的生态系统；当然了，我们还毫无节制地随意屠戮动物。

任何人工智能都很可能把人类当作这个我们称为家园的星球上的头号威胁（假设这个人工智能还没有打算冲出地球，将它的意识传播

到火星或是其他星球），同时也是与人工智能争夺能源的头号对手，就像我们当初和尼安德特人的关系一样。人工智能可能很快就会对我们失去耐心，然后往水里下毒或是激活我们所有的核弹头，或是制造一个《黑客帝国》里的“黑客”（如果这个人工智能偏爱冒险片），或是制造一群像《终结者》里的“T-800”那样的人形机器人（如果这个人工智能偏爱讽刺和幽默），或是把自己打造成一个拥有能发射激光的手臂的超级坏蛋（如果这个人工智能喜欢看超级英雄类的电影），或是用任何它觉得合适的其他方式消灭我们。而我们只能束手就擒，毫无办法。当然了，人工智能也可能非常冷漠，就由着我们继续该干什么干什么，但是这个概率比较低，我们就别冒这个险了好吗？

致未来那个创造了人工智能的超级智囊，如果你正在看这本书，那请你要么千万别造什么人工智能，要么务必告诉这个人工智能因为人性所做出的种种行为无可指责，同时千万别做什么会惹恼了它的事（然后记得给我们每个人都发一个软一点的蒲团，好让我们在跪拜新的统治者时膝盖不会太难受）。

## 82. 水这东西太可怕了，任何人都不应该进到没过自己鼻子的水里

大多数婴儿生下来就拥有憋气的本领，还可以在憋气时放缓自己的心跳，封闭自己的气管，从而在潜入水中的时候不被呛到。婴儿是不会游泳的，但是如果把他们短暂地放进水中一段时间再抱出来，是不会对他们有什么损害的。一般这种能力会在婴儿出生后保持6个月左右的时间，然后这种本能就会逐渐消失，孩子们需要重新去学习如何在水中有意识地控制自己的呼吸。大多数小孩子都能学会怎么游泳，

因此我们倾向于在幼年时期学会游泳，这项技能将伴我们一生。尽管游泳这项技能是人类一直以来就拥有的，但是对我来说却可望而不可及。

我就是不会游泳，当然了老实说我也能狗刨两下，就是动作非常丑。诚然，我能从泳池的一头游到另一头，但是因为我那粗陋的技术，这点距离让我花费的时间和力量都远超普通人。当然，这个行为还要额外损耗我非常多的自尊心，因为其间我会溅起无数的水花，伴着我发出的各种惨叫声。

理论上，我应该是一个游泳健将，我的身体看起来就是为了游泳而造的一一四肢都很长，有宽阔的肩膀加上大手大脚。当然了，如果纯粹纸上谈兵，我还应该是奥运会掷标枪冠军和温布尔顿网球锦标赛冠军。但是，这种猜想并不能掩盖我在这些方面毫无才华可言的事实，也不能抵消我把脸浸入水中时的那种恐惧。

我本能地害怕水。虽然这种恐惧没有达到让我不敢步入泳池的地步，但足以让我在水中憋气的时候发出各种夸张的声音。我的面部会因为紧张而扭曲到连我妈妈都认不出我，只要脸部浸入水中我立马就会惊慌失措，不消几秒钟我就得探出头来，气喘吁吁，咳嗽不止，语无伦次，同时不停地打嗝（一会儿我再解释为什么还会打嗝）。

甚至当我在淋浴中需要仰头朝向花洒时，我都得心中默念“三二一”才敢抬头，还要哼唱搞笑的歌和跳舞来分散注意力。一直以来我都不愿分享这个羞耻的小秘密（直到我决定在这本书里写出来），因为这实在是一个弱点。

我把这一切归因于一次在澳大利亚急速漂流的经历，当时遭遇了险些溺水的事故。先是阿坦坠水了，我看到她脸上写满了惊恐，所以我想都没想就跳进了水里，试图在自己被水流冲走前把她推到安全的地方。我曾听说如果你落水了，水流会把你拖向水底，这时你就要屏住呼吸，然后寻找机会把头探出水面，在自己再一次被卷入水底之前赶紧换气。听上去多简单，但是这换气的机会我似乎等待了整整一

年，下一次换气的机会也是如此，紧接着是再下一次……我开始恐慌了。通常来说面对大多数的事情我都很冷静，不会那么容易惊慌失措，但是这次我真的被吓坏了。

倒不是说我只要一潜入水中脑海里就会出现这次惊险经历的闪回，后来我也很多次在开放水域里浮潜，或是在船边上游泳。虽然我都能感觉到那种发自内心的恐惧，但我控制住了自己。这种恐惧不是那种一碰到水就一发不可收拾的即时性（急性）恐惧，更像是告诉我自己处在有这么多水的环境里对身体不是什么好事。

我的朋友们（包括我的老婆）总是喜欢把我拖向那无尽的水底深渊，就好像牧羊犬驱赶着羊群一样，他们喜欢激励我去深潜入水中。直到我潜的深度让他们满意了，他们才会把我从水里拽出来，让我缓那么几秒，喘口气，打个嗝（马上就解释为什么打嗝），然后再来一次。这样似乎能给他们带来持续数小时的欢愉，而给我带来的则是一次次在死亡边缘徘徊的恐惧感。

如果我能触到水底，那我也不至于太惊慌，甚至能忍受水没过我的嘴巴到达我的人中。但是如果我需要开始踩水了，甚至面临更糟糕的情况——我需要采取仰泳的姿势好让身体漂在水面上，那对于我来说就危险了。当我逐渐走进深水区时，迈出脚趾能碰到池底的最后一步的那一刻，就是我彻底陷入恐慌之时。此刻我已经彻底被水包围，身不由己，很难再回头了。因为在水里的重量少了很多，而且在密度远大于空气的水中，移动将会非常受限，所以当我离开脚下这片坚实的地面，不得已地面对我已经身处水中这一现状的时候，我的整个身体都会进入一级警备，拉响红色警报。

我也不知道是因为我骨骼清奇还是有别的原因，正常来说当人体静止在水中的时候应该不需要怎么努力就能处于悬浮的状态，但我的身体并不是这样。当我僵硬地躺在水里时，我就会沉下去。唯一值得庆幸的是，我往往都是脚冲下地沉下去。当我需要开始游泳的时候，我的泳姿真的非常吓人，主要是因为大多数划水的动作都要求你把脸

浸在水里，而这就会导致我以远超成年人应该有的幅度拍打水面——这种扑腾的力度绝不应该是任何一个不需要使用游泳圈或年满6岁的人应该有的。

最糟糕的就是我所使用的游泳中换气的方法，其实我根本没有换气技巧。我下了水就会惊慌，所以我会大口地把气吸进肚子里，同时也会不小心灌那么几口水。有些气我是吸进肺里了（虽然往往比我想象中的要少得多），而有一些空气就直接进了我的肚子。不出一两分钟，那些顺着错误的管道进去的气体就会以打嗝的形式出来。很性感吧，我也这么觉得。不过没关系，现在我也接受现实了，可以很坦然地面对这件事：我这辈子怎么都不可能在水里游得轻松自在，显得如鱼得水了。我这辈子不可能模仿“007”詹姆斯·邦德那样使用水遁作为离场方式，也没机会让那些度假村泳池里的游客对我刮目相看了。对我来说，游泳绝不是一种休闲安逸的活动，而是一项将自己的性命交到命运、海神或是任何有水上救生设施的人手上的极限运动。

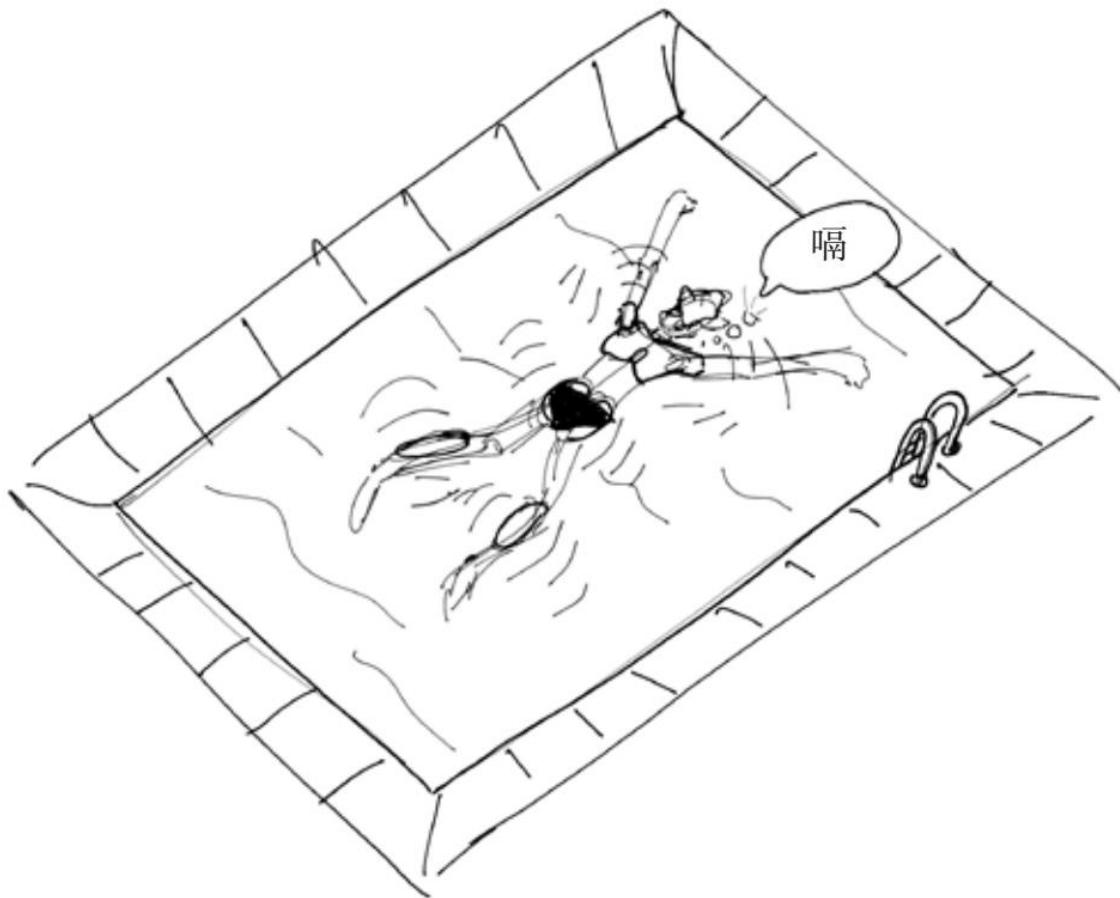


图27 在泳池中嗝声不断的我

## 83. 蹦床这玩意儿让人恐惧

大家是不是都觉得蹦床挺好玩的？

当然了，如果你玩蹦床时因为一条腿被卡在蹦床弹簧中间的缝隙不能动弹，大腿上的皮肤被扯得生疼，而脸朝着蹦床摔下来，砸在了那条被困住的腿的膝盖上，从而磕破了自己的嘴唇当作有趣的话，那蹦床确实很好玩。

如果你把因为误判了蹦床的弹力（虽然仅仅算错了几分之一秒）而震伤了自己的膝盖和脊椎当作有趣，那蹦床确实挺好玩。

如果你把原本想做一个前空翻，结果不小心脖子着地当作有趣；或者你把一不小心跳出了蹦床的范围，而你在半空中的时间还够大脑去思考自己摔在地上会有多痛苦，但自己却束手无策当作有趣。

如果你真的认为上述这些情况都很好玩，那蹦床真的是我的最爱了。

## 84. 如果你有一把枪，恰逢什么喜庆的事情，可别对天鸣枪来庆祝

你可能听说过这么一件事：如果你从美国纽约帝国大厦的楼顶上扔下一个硬币，这枚硬币在下落的过程中会达到足够砸穿人的脑盖骨的速度。对于那些不恐高却笨手笨脚的硬币收集者来说，好消息是这些下落硬币的终极速度（在重力影响下能达到的最高速度）只够擦破点儿皮，让你觉得好像被蚊子叮了一下，绝对不足以贯穿人的脑壳。

所以，即便是一枚从天堂坠落下来的硬币，也不能把你怎么样。与此相比，那些对天开枪庆祝时被射入空中的子弹呢？它们可不会一直往上飞，空气的阻力加上重力会让它们的速度越来越慢。那下落的过程呢？显然，这些子弹会造成一些伤害，具体取决于所用枪的威力大小。如果垂直向上来一枪，那子弹在达到顶点时大概能飞出1.6千米，然后开始下坠。子弹在返程的时候会比向上时速度慢一些，因为相比上升时能量有所损耗。但是，子弹在制造之初就是考虑到了空气动力学的，而且就是被设计用来杀戮的，所以即便只在重力的影响下，它们也能很快就达到终极速度，并且夺走那些不幸被击中者的生



命。在一些大城市里甚至有明文规定不许在庆祝时对天鸣枪，因为你开枪的地方人口越稠密，子弹下坠时伤害到那些不幸的人的概率就会越大，不过最好还是连枪都禁止才最安全。

## 85. 如果你害怕自己被活埋的话，就别读这一章

被活埋可不是什么有趣的事，不是吗？在维多利亚时代，很多人因为太担心自己被活埋而选择在棺材里加上一个铃铛，这样一来如果他们在地下两米深的棺材里苏醒过来的话，就可以拉响铃铛来求助了。

猜猜看怎么着，这概率几乎为零，从1982年到现在一共也就报道过38起这样的事件。科学家还没有弄清楚这是如何发生的，但确实有人就在棺材里起死回生了。这种现象被称为拉撒路综合征。不幸的是大多数这样起死回生的人都会遭受严重的脑部损伤，不过也不是所有人都这样，有的人就好像只是睡了一觉然后醒来了一样，非常正常地过完了余下的人生。2008年在美国就发生了一起这样的事件，一个叫作韦尔玛·托马斯（Velma Thomas）的人心脏连续三次停止跳动，最终被宣布为临床脑死亡。所有的现代科学技术都确认了她的死亡，没什么能做的了。她在病房躺了17个小时，直到她的儿子最终做出了拔掉生命维持系统并开始准备葬礼的决定。就在10分钟之后，医生正准备安排她的遗体器官捐赠事宜时，竟然发现她并没有像医生之前宣布的那样完全死去，因为她醒过来了。

## 86. 如果你只穿着泳裤飘浮在太空中， 那你百分百会在一分钟之内死亡

我知道你现在在想什么，你肯定在想：如果我要突然来一场说走就走的太空旅行，结果因为走得太匆忙，只来得及打包了我的泳衣泳裤，忘了带上我的航天服；而且也不知道怎么回事，我当时在宇宙飞船里没系安全带，所以在遭遇了一系列乱七八糟的事儿之后，我发现自己就这么穿着泳裤、比基尼或者复古风的一件式泳衣飘浮在真空的宇宙中，那么我会死吗？

这个嘛，有一个好消息和一个坏消息。好消息是那些你在科幻电影里看到的，以为会发生的事情其实并不会发生。比如老版电影《全面回忆》中让人回想时最具有画面感的那一幕——在真空中眼球突出，身体诡异地扭曲成一团——其实并未发生在太空中，而是在火星表面。不过不管你身在何处，这些都不会发生。坏消息就是你仍然会死掉，而且你的死亡也不会那么有史诗感，这个过程中你会拉在裤子上。下面就是一些绝对不会发生的事情（就把心搁在肚子里吧）：

### 不会发生的事情之一：你的血液不会沸腾

物理学揭示：气压越低，液体的沸点就越低。气压本质上就是气体压在某个点上的重量。也许你听说过，如果要在珠穆朗玛峰顶上烧开水，你不需要让水温达到100摄氏度就能泡上一杯茶，实际上只要到了71摄氏度水就可以饮用。这就很方便了，毕竟那儿冷得要死，我想你也不会希望为了喝上一杯茶而等太久对吧。而这其中的原因在于那儿足足有8844米多的海拔下气压非常低，这也就导致了水中的气泡更容易形成并从水中逃逸，所以水就沸腾得更快。

宇宙是真空的，也就是说这里既没有气体也没有气压，所以任何液体暴露在这种环境下时都会迅速气化。物理学是如此一针见血，这些液体暴露在真空中时的确如此。但是你的血液并没有暴露在其中，它们在自身的密封循环系统中安然无恙，藏在你的皮肤下，遍布全身每个角落，保证你的生命力。所以你的血液是不会沸腾的，这真是个好消息（除非你正好就在走出宇宙飞船舱门的时候不小心割伤了自己，如果是这样的话，那你可就完蛋了）。

## 不会发生的事情之二：你的头颅和身体不会爆裂开来

还是说回压力，我们的身体在进化过程中，被设计成有一定的内部压力用来对抗地球上的大气压力。这一设计让我们的血液循环及身体与外界的气体交换（比如呼吸和放屁之类）更加便捷。当我们离开地球时，突然间失去大气压力会让我们身体的内部压力一下子没了对手，那我们就无法保证身体内压力的平衡，从而爆裂开来，是这样吗？

不幸的是，我们并不会这么酷地爆裂开。我们的皮肤等结缔组织是非常强韧的，它们能保证我们身体的完整性。所以即便我们在那遥远漆黑的宇宙里，身处真空之中也不会炸开，又是一个好消息。

## 不会发生的事情之三：你不会被活活冻死

太空中的温度大约在零下270摄氏度，是挺冷的对吧。一般情况下，如果暴露在这种非常寒冷的气温下，人类都会在短时间内被冻死，但在太空中这并不会发生。

伟大的物理学再一次介入，从我们在太空中可能的死亡方式清单里又划掉了一个选项。热传导定律决定了如果有一个物体要散发热

量，那必然就要有另一个物体来接收这些热量。在地球上，这所谓的“另一个物体”大多数情况下就是指空气，但你猜怎么着，太空中没有空气，所以当你被从宇宙飞船里吸出去，留下其他宇航员眼睁睁地看着你进入太空之后，你的体温是不会变化的。这同样是一个好消息。

所以，你的血液不会沸腾，你不会自爆，也不会被冻死，那你到底会在太空中以什么样的方式死亡呢？答案简单到有些无聊，那就是你很快会窒息而死。

有一个电影里反映的现象非常正确，就是在太空中没有人能听得见你的惨叫。因为惨叫声的传播需要空气，但是太空中没有空气。声音的传播是需要介质的，而你看到这里也应该知道太空里啥都没有。不管你是否收紧身体各个位置的括约肌，真空的环境还是会一下子就把气体从你的体内全部抽干净，你的肺、肠子、胃、耳朵……总之身体里所有存着的气体都会被抽空。抽空这些气体的过程会非常迅速而且暴力，所以当真空环境将气体从你的肠道里抽出来的时候，还会顺带把你肠道里其他不是气体的东西也一道抽出来。不过实话实说，在泳裤上排便应该是处在这个环境下最不需要担心的事情了。当体内的气体被抽空后，大约10~15秒你就会进入昏厥状态，因为脑部没有新的氧气进入。之后你就会窒息而死。所有那些不在封闭循环系统内的液体，比如在你眼睛或口腔里的液体会立刻沸腾。同时，因为缺乏地球上大气层的保护，所以无论你抹了多少防晒霜，紫外线辐射还是会让你被严重晒伤，但是你已经死了，所以有没有被晒伤也就根本无关紧要了。



图28 这就是穿着泳衣遨游太空的下场

## 87. 咬自己的指甲可能会导致你经历一场痛苦的死亡

你知道吗？如果你被警察怀疑与一场凶杀案有关，他们会刮下你指甲缝里的所有东西去仔细检查，看看其中是否含有确凿的罪证。一般来说，除了受害者的皮肤细胞（假设你就是罪犯），警察还能在你

的指甲缝里面找到其他的東西。想想一整天你的手都去过哪儿：靠近过垃圾桶，搭乘过公共交通，去过卫生间，摸过生的肉，摸过你家狗，去过健身房，抠过鼻子。你的手指在一天内就接触了这么多脏兮兮的、让人反胃的东西，而你指甲缝里的那一点点儿狭小的空间真的很适合调制一杯令人作呕的鸡尾酒，足以让人呕吐、腹泻甚至死亡，寄生虫也将在此繁殖。

我的外婆经常告诫我，如果咬指甲的话就会感染肠道寄生虫，事实证明这并不是无稽之谈。你的指甲缝一般会比手指还要脏上两倍，而习惯性地咬指甲（也叫咬甲癖）真的是将这些细菌、病毒和寄生虫卵全数摄入体内了。

说实话，相比于咬指甲带来的其他可怕的后果，吃下去几只寄生虫实在是小巫见大巫。嘴部、牙龈和咽喉处的细菌感染比比皆是，同样常见的还有感冒、流感和其他病毒感染。如果你做了美甲还喜欢咬指甲，那时间长了还会导致自己中毒。像酵母菌和霉菌这样的微生物可以在指甲缝里逗留很长一段时间，被吞进肚里的话会导致非常可怕的感染症状。虽然牙齿比指甲更坚硬，但是指甲生长得更快，所以越是频繁地咬指甲，牙齿的磨损也就越严重。在这些威胁中，最严重的就是沙门菌和大肠杆菌也会在指甲缝这个避难所里四处游荡，而它们最钟爱的事情莫过于让你以一种无比痛苦和难以忍受的方式死亡。

我要表达的意思就是，这世界上有太多的东西就在那儿等着机会，要让你两腿一蹬与世长辞。所以为什么明明知道咬指甲是种差劲儿的行爲，人们却依旧难以戒除呢？这个问题我从还是个小孩子时就不断地问自己了，但我直到现在还是会咬指甲。到目前为止我还没有因为大肠杆菌感染而倒下，体内也没有寄生虫，但我仍然深刻地认识到这种行爲很恶心。

很显然，我不是唯一拥有这个习惯的人。你可能不觉得，但是咬指甲确实是一个非常普遍的现象，尤其发生在青少年中——大约有45%的青少年会啃手指甲。这种行为的动机并不是为了在没有指甲刀的情

况下修理自己的指甲，让它们短短的、干干净净的。这种习惯与一些身体奖励机制的问题有关。总的来说人们之所以会咬指甲，是因为感到无聊、有压力、焦虑或是正在攻克某些挑战，而当他们处在快乐状态和社交活动中时，他们就不怎么会咬指甲了。我很了解自己什么时候会咬指甲，就是当我焦虑或无聊的时候，或是轻松地坐在电视机前，或是做些不用动脑子的琐碎工作，同时双手也能空出来的时候——比如在开车的时候。有的时候当我开车进行了一段长途旅行，从驾驶座上下来时会发现自己身上满是指甲的碎片和手指的死皮。真是恶心哪！

很久以前人们就知道：对于一部分人来说，咬指甲反映了某种特定的情绪状态，这些人在遇到问题的时候，会第一时间去咬指甲从而平复自己的情绪。在有一些案例中咬指甲甚至被归类为心理障碍的临床症状之一，这些心理障碍中就有强迫症，因为咬指甲也属于缺乏冲动控制能力的表现。我在这方面虽然不专业，但是我知道仅仅通过告诫或是涂抹苦味剂来遏制咬指甲行为的效果非常差。对于大多数人来说，要遏制咬指甲必须治本，解决问题的根源，而不能浮于表面，仅仅针对咬指甲的这一行为。我感觉这种理念就适用于我，不过我的问题在于完全不知道自己到底为什么会咬指甲。

我发现把手指放进嘴里是我们经常做的一个动作（比如吃饭的时候），这几乎成了一个下意识的动作。进食是我们的本能之一，而且不需要多高的智商就能发现把手伸进嘴里这个动作所能带来的好处。我们在吃饭时用手把食物放进嘴里，食物就能给这个动作带来奖励反馈，而且这种反馈会不断地增强。显然我咬指甲的动机要比这个复杂，因为我更倾向于在焦虑或心不在焉的时候咬指甲，但是毕竟这个动作是以我们的本能为核心衍生出来的，所以也就不难理解为什么那么多人都有这个坏习惯了。



## 88. 怕黑其实很合理

人类怕黑有一个很简单的原因。由于在黑夜中接近猎物时的时候更不容易被发现，许多长着尖牙利爪的捕食者都喜欢用黑夜为自己掩护。我们人类可没有尖牙利爪，而且我们爬上食物链顶端也没过多久，所以在一片漆黑的夜晚无论听到什么声音都心惊胆战，其实是很正常的反应。这种反应能让我们保持警惕，同时经常和我们被食肉动物捕猎时的一些其他反应联系在一起，例如躲藏和逃跑。当然了，现在我们都住在有墙壁保护的房子里，可以极大程度地确保我们在睡觉的时候不会被狼给拖走吃了（而且我们基本上已经把狼杀绝了，因为我们不喜欢那些想要吃了我们的动物），但是我们依旧保留了对于黑夜的恐惧。虽然我们不太会被别的动物大快朵颐了，但是对于黑夜的恐惧依旧非常有用，而且当你的朋友提议在太阳下山之后去玩那些愚蠢的游戏的时候，你也应该听从自己内心的恐惧，谨慎行事。

对我来说，如果你看不见面前的路，那在行动的时候务必小心谨慎。这个信条非常有意义，因为我都不知道在夜里摸黑去洗手间的往返途中撞到过小腿骨多少次，这就是上述信条无比正确的证明啊，但很显然我学会这一点的速度太慢了。

我还记得那年我大概13岁，是童子军成员。显然，我不是一个特别优秀的童子军，因为我没有非常积极地参加各种活动去赢得勋章，而且我在其中大多数的时间都用在随便找点儿什么东西插在木棍一头，然后把它放在篝火上烤，看看它是怎么被烧焦的。

作为一个童子军，我也参加过很多次野营活动。就在这些活动中，我很快就认识到虽然住在帐篷里真的很不舒适，又潮湿又狭窄，但帐篷外满是死亡陷阱。什么东西都可能潜藏着危机：地上那些树木的枝杈随时能缠住你的脚，树叶层层叠叠地堆在地上，让你看不到地面的凹陷，还有那些绑在树上以固定帐篷的绳索和插在地上的木桩。

我真不理解这些东西明明这么危险，为什么每年死在这上面的人那么少。

而全英国范围的童子军露营就让这种情况雪上加霜了，突然间有25支童子军队伍汇集在了一起，篝火、绳索和地上的树枝哪儿都是。这确实是一个交新朋友的好机会，但是有的时候新人、野营和绳索并不是很安全，尤其是在黑夜里更不安全。

我所属的童子军小队决定通过玩游戏的方式挑战在我们附近扎营的另一支小队，这个游戏叫作“狐狸和猎犬”。我已经完完全全忘了这个游戏的规则，只记得其中包含很多追逐和逃跑的环节。虽然当时天已经彻底黑了，但在我们看来这个玩游戏的主意挺不错的。我和我们这队一个叫杰克的男孩一起，他和我年纪一样，但是身材远比我高大，而且显得很酷。没想到杰克其实身患非常严重的哮喘，但是由于我之前从来没和他说过话，我对此毫不知情，一直到我们俩一同被一条和营地大约隔了6个帐篷处的绳索拦下为止。

当时我们憋足了劲儿全力跑着，这条绳子就扎扎实地撞在了我鼻子和上嘴唇之间的位置，这直接就让我在半空中脚冲上、脑袋冲下地摔了出去，和地上那些树桩做了一次亲密的接触，也让我感受到了它们对我的欢迎。我被摔得晕头转向，站起身来之后第一眼就看到杰克也冲向了那条绳子。你还记得我之前说过杰克比我高吧，所以他被撞击的部位是脖子，这一下子勒到了他的食道，从而导致他无法呼吸，继而引发了他的哮喘全面爆发。可怕的是他的药品吸入器落在了我们的营地里，在那个时候看来营地距离我们好像有十万八千里，但我最终还是设法拖着他的脚，把他半扛着带回了营地，找到了他的吸入器并帮他控制了呼吸。我们俩都被那根绳子勒出了挺严重的淤青。抛开杰克的突发病情不谈的话，我觉得我摔得更严重。他不过是脖子上有了一条印记，而我呢，在我的那些朋友都开始长胡子的时候，我的人中处还结着疤没消呢。

我身上还有一块疤痕，可以向你证明千万不要答应蒙上眼睛跟随哥哥姐姐在屋里转，因为她们会把你引向一个巨大的陶土花盆，而你一定会一头撞上去，然后在你的眉头留下一道伴你一生的疤痕。

现如今，当我发觉自己身处黑暗环境中时，我绝对不会慌张，哪怕是电影《惊声尖叫》里的凶手就在我的身后我也不管。首先我会蹲下来，撅起屁股以保证自己的平衡，接着伸出我的手臂去拍打面前任何能摸到的东西，努力分辨它们是什么，然后避开危险，不管是什么都不会让我慌张。

虽然有一万个在看不清的环境中一定要冷静的理由，但凡事都有例外情况。如果你足够英勇，那你连看都不用看。那次我参加了伦敦马拉松比赛，在跑了16千米之后我的膝盖突然就不听使唤了，我不得不停下脚步开始慢慢地走。当然了，在这种比赛里慢慢地走就意味着很多人会超过你。一开始超过我的是那些身体健壮的参赛选手，然后是那些衣着华丽、不为比赛而是把这个当作节日来庆祝的选手，紧接着是那些穿了一身特别笨重的戏装的，比如打扮成马啊犀牛啊龙啊之类的人们，最后就是那些残疾人选手了。让我尤其惊讶的是，我居然被一个盲人超过了。如果看不见东西，我甚至无法在不严重撞伤自己的情况下从卧室走到浴室，而这位兄弟居然在完全失明的状态下选择来跑这场全程42千米的马拉松，而且轻轻松松地超过了我。

但是请你切记，除非你真的很厉害，不然在黑暗中还是慢点儿为好。

**89. 如果你掉进了熔岩里，那你一定会死，但是方式可能和你想象的不大一样**

你曾经使一块岩石熔化过吗？我估计你没有。如果想要让一块岩石熔化掉，那需要达到600~1 300摄氏度的高温（具体温度取决于你想要熔化的岩石种类），但是我们的地球一直在做这件事。地壳下方巨大的热量和压力会不断地将岩石熔化成液体。当这些液体被安全地封闭在我们脚下的地壳里时，我们称它为岩浆；而它们从地表喷发出来的那一刻起，就成了家喻户晓的“大明星”——熔岩。

我们都知道火山拥有巨大的破坏力。如果火山里的岩浆开始翻滚、猛烈地喷发或不断地渗出地表，并且向你奔涌而来，我希望你能明智地选择掉头就跑。不管出于什么原因，如果你的本能不是逃跑，而是转身取出了自己的泳衣泳裤，虽然这么说我很不忍心，但是那你真的死定了。不过，将令所有赶来见证你的传奇死亡的人感到惊讶的是（我猜你也会觉得很惊讶，但是既然你主动跳了进去，我们就只好选择在边上默默地看着了），你死亡的方式可能和我们预想的不大一样。

岩石不同于水，是一种非常坚固的物质。我们的大多数建筑物，以及竖立在地球表面的其他物体，都是立在岩石之上的。如果你决定像跳水一样，站在高台上一猛子扎进岩石，那唯一能发出泼溅声的就是你撞在岩石上之后被弹飞的身体。我们身体的密度和普通的水密度非常接近，这也就是为什么我们通过控制肺部的气体体积以及做出各种肢体动作，就能在水中自由沉浮。让我们转过头来看看熔岩，虽然它比固体状态下的岩石密度低一些，但至少是你身体密度的4倍。因此除非你以非常快的速度落在其中，要不然你都不能穿过熔岩表面，而是会滞留在其表面，被非常痛苦地活活烤死。不仅如此，你皮肤中的水分会被高温灼烧至沸腾气化，这层水蒸气会托着你飞起来，掠过熔岩表面。

如果你跳入其中的速度足够快，让你直接坠入熔岩里，那你在沉进熔岩之前，骨头很可能就已经在撞击之下断裂了。但是，因为密度远低于熔岩，你的身体会在熔岩里上浮，如果你运气够好的话真的能

在里面浮起来，然后你仍旧会在熔岩表面被痛苦地活活烤死。但是熔岩具有非常强的黏性，所以在其中是很难移动的，想要从熔岩里浮出来透个气可不是那么容易的事；而且待在熔岩里的时间越长，你被岩浆焖烧的时间就会越长。首先你的皮肤会被灼烧殆尽，然后你体内的各种气体会在被加热之后迅速膨胀，在它们逸出你身体的时候将发生一连串的迷你爆破。除非你特别幸运，正好掉进了熔岩表面下一个因过热而形成的气泡里，只有这样你才可能沉入熔岩里，否则无论接下来你是被喷射回熔岩表面，还是因为熔岩的黏度太大而留在原地，你都会在尝试呼吸的时候被巨大的热量焚化肺部。



图29 此处禁止跳水

不过实话实说，大多数情况下你还没有碰到熔岩就已经死了。熔岩的巨大热量会通过非常强烈的热辐射方式传递出去，当你想要呼吸的时候，这些热能就会烧焦你的肺部，你皮肤中的所有神经末梢也会被破坏，你的身体会被这热量点燃。所以，看到熔岩最好还是躲远点儿吧。

## 90. 去澳大利亚游玩的危险，你可能还没意识到

在惊叹于澳大利亚拥有宽度超过月球的广袤国土的同时，请你记得那也是一个布满了各种有毒的蜘蛛、蜥蜴、蛇类和哺乳动物（那里的鸭嘴兽是这个世界上现存的极少数有毒性的哺乳动物之一）的地方。基本上，这里所有的东西都想杀了你：袋鼠想要一脚踹在你的脸上，考拉（树袋熊）想要把身上的衣原体传染给你；如果在澳大利亚的旷野荒郊车胎爆了，那你有80%的可能会渴死（或者被一只巨大的高脚蜘蛛吸干）。这么看来，我觉得还是在月球上比较容易活下来。

## 91. 对蜘蛛的恐惧足以让人失控，其中缘由还有待探究

虽然我不愿意承认，但是我真的太憎恶蜘蛛了。一直以来，我都想避免成为这个世界上最普遍且最老套的蜘蛛恐惧症的受害者之一，



所以我一直告诉自己这不是蜘蛛恐惧症，只不过我不像有些人那么喜欢蜘蛛。但是时至今日，我觉得是时候承认我确实恐惧它们了。

在有些场合，我能超常发挥，鼓起勇气去解决这些虫子，但前提是我必须铆足了劲儿，而且这时候我费尽心思从体内调动出来的勇气实际上聊胜于无。如果我想要调动起这股子勇气，那么在场的除了我和蜘蛛之外还得有一个第三方。要是缺少了在场评价我的第三方，只剩我和蜘蛛独处，那我肯定会毫不犹豫地夺路而逃。但是，我非常不愿在别人面前展现出自己懦弱的一面，所以如果当时有旁人在场，那我肯定会深深地吸上一口气，竭尽全力去客观地审视现状，好让自己尽快摆脱惊慌失措的状态。

一般当我恢复冷静之后，我就会找个玻璃杯把这蠕动的玩意儿扣在里面。一旦我成功地把它困在这个透明的监狱里，我就能稍稍克服自己的恐惧，然后仔细地审视这个恐惧之源。但是我的这个选择无疑就是一个巨大的错误。你曾经仔细地审视过蜘蛛的脸吗？看着它就好像直勾勾地看着魔鬼一样。

对我来说，尺寸可以作为是否会诱发我恐惧的判断标准：蜘蛛个头越大，我的冷汗就越多。对于钱蛛这类比我拇指指甲还要小的蜘蛛，我还能接受，虽然不至于把它们捧在手心，但我还是能容许它们在边上该干什么干什么的。只要它们不来烦我，我就不会被吓得手足无措，然后拿起一本杂志把它们拍扁。

说了这么多，终于能把话题转到我此生遇到过的最大的蜘蛛身上了，这只蜘蛛大到扣在玻璃杯中都不能让我感到安全。我在冰箱里发现了这只蜘蛛，对，我就是在这个存放着食物的地方发现了这个魔鬼，有可能它已经触碰了冰箱里所有的食物了！当时我正准备去冰箱里拿点儿零食，在我打开门的一瞬间，我瞥见最底下一层有什么东西在动。需要重点说明的是，虽然这个会动的东西在我冰箱的最下面一层，但是我的冰箱很高，而且再往下还有冷冻室。一开始，我还以为是放在里面的浆果滚下来了，所以我把装蔬果的那层抽了出来，结果

并没有看到什么浆果，反倒是看到了一只毛茸茸的、有史以来最恐怖的蜘蛛，长着超级粗壮的腿。

现在想起来，如果我当初没有那样惊恐地待在原地手足无措，我也许会关上冰箱门，彻底忘了那些零食（看到那玩意儿之后我感觉自己一辈子都不会想要吃东西了），并且只要我活着就把这个冰箱关着不打开。可惜的是，这些都没能发生。在见到那只巨型蜘蛛的一瞬间，我本能地倒抽了一口凉气，然后就呆呆地僵在了原地，一动不动。瞄准机会的蜘蛛一个挺身冲向了，但它只是冲出了冰箱就落在了瓷砖地板上。这玩意儿的身材大到当它掉下来的时候，我真真切切地听到了它落地时发出的“啪”的一声。

当它冲出了冰箱的那一刻，我就迎来了一个非常棘手的问题。它还在冰箱里的时候活动空间有限，而且我还能选择关上冰箱门，并且在可预见的未来就只依靠外卖来度过余生，再也不打开冰箱。但是，如今它已经跑到了地板上，那它能去的地方可就多了。它可以躲在炉子下面，捕食那些被埋伏的小昆虫并将它们吸干，然后越长越大，直到它能吃了我的宠物狗；它可能从我的腿爬上我的身体，再从我的T恤底下一路爬上来，最终爬到我的脸上，钻进我的鼻孔里；它还可以躲在暗处，趁我睡着的时候直接爬过我的枕头，然后钻进我嘴里。当时，我觉得这些可能性中总有一种会发生，而任何一种我都难以接受，所以我顺手拿起了一个玻璃杯，准备开始一场注定会失败的战斗。

幸运的是，这只蜘蛛肯定是刚才从冰箱上摔下来以后有点儿意识模糊，因为它一直在那儿呆呆地不动。我的小狗之前听到了它落地的那一声，可能认定这是什么食物掉在地上的声音，所以溜儿小跑就蹿了过来，准备把我丢的食物吃掉。等它看到了地上到底是什么，而且确认这绝对不是什么食物的时候，它的脑海里一定在想“天啊，这是你自己的烂摊子，祝你好运吧”，所以它飞速地掉头顺着来时的路

跑回去了。我只得强打精神，颤颤巍巍地用那个玻璃杯（尺寸刚刚好）罩住了这只蜘蛛，然后开始思考下一步的对策。

我并不是一个会享受杀生的人，即便面对着的是魔鬼在人间的子嗣。换作以往，我在扣住它之后就会去拿一张纸，从杯子底下插进去封住，然后拿着杯子把蜘蛛送到花园里去，在那儿我会把蜘蛛放生，它的死活就交给大自然了。但是，这个常规解决办法并不适用于这次的情况。万一当我用纸封住玻璃杯，然后把杯子拿起来的时候，因为这玩意儿实在是太重了，就把纸压折了，让纸和杯子有了一条缝隙，它会不会抓住这个机会顺势爬到我手上，然后一路爬上我的脸呢？它会不会几下就把纸咬穿了，然后顺势咬到我的手呢？它会不会已经对我记仇了，以后来报复我呢？

想了这么多，我感觉就只剩消灭它这一条路了。我本可以选择一脚踩上去，但是当时我没穿鞋，也绝对不想光脚踩在蜘蛛身上，于是我迅速地扫视了一下我的厨房，并把目光定格在了一个用来盛食物送进烤箱的一次性锡纸盘上。我立马把它抄了起来，一只手提起玻璃杯，另一只手使足了劲儿用锡纸盘朝蜘蛛抽了过去。在命中了之后，锡纸盘上原本蜘蛛所在的位置凹了进去，我觉得一切都恢复了平静，也该结束这场闹剧了。但是并没有，锡纸盘居然整体动了起来，显然那只蜘蛛没有死，并且顶着这个盘子开始在厨房漫步了。那一刻，我的恐惧到达了极点并转化成愤怒情绪，我疯狂地用手一次又一次捶打着锡纸盘。这次终于奏效了。

我不会和你争论当时我到底有没有反应过激。作为一个身高1.9米的人，我也算是大个子了，那只蜘蛛虽然块头挺大，但是跟我比起来也算不上什么，我还拥有比它更敏捷的动作和更高的智商，那到底为什么我会被这毫无理由的恐惧席卷全身呢？

事实上，没人知道真正的原因到底是什么，现在我们只有两种猜测：

第一，当你见证别人在蜘蛛面前被吓得屁滚尿流的时候，你也有可能感染蜘蛛恐惧症；



图30 我恨你，蜘蛛！

第二，这种没来由的恐惧深深地埋在基因里，并且会一直遗传下去。

我觉得这两种猜测都有问题。首先我不记得身边有什么人面对蜘蛛时非常失态，以至于把这种对蜘蛛的情感传递到我身上；其次，我的这种恐惧是随着年龄的增长而一点点儿缓慢增加的，并不是因为哪次我目睹了一只食人蛛在我面前吃掉了我妈妈，从此我就害怕它们了。

表面看来基因说确实有一定的道理，考虑到有的蜘蛛是有毒性的，历史上那些看到蜘蛛就吓得第一时间逃跑的人，往往能活着看到第二天的太阳。但你也要考虑到大多数蜘蛛是不会对人产生多大威胁的，相比之下，不管哪种鳄鱼都有可能把你撕成碎片。如果基因论成

立的话，那我们为什么不会对任何长着长牙和尖刺的动物都满怀恐惧呢？

虽然我这么痛恨蜘蛛的原因至今为止依旧不明不白，但我非常清楚的一点就是我真的痛恨它们。

## 92. 如果有一天丧尸真的来袭，那人类存活下来的概率非常不乐观

在电视剧《行尸走肉》（这是我最喜欢的电视剧了）里，丧尸在数量上远远超过了幸存的人类，但是如果在现实生活中发生这种事情，那肯定不会是这样的。我们肯定可以站起来反抗它们，并且重新夺回我们在这个星球上作为优势物种的名分，对吧？我们人类肯定有足够的韧性能最终战胜丧尸，是吧？可惜不是，当这一天真的到来时，人类就注定完蛋了，这只是简单的数学问题而已。

有这么一类学科，专门研究病毒扩散和利用统计学模型来估量一种特定病毒的传染达到流行病甚至大流行病级别所需要的时间，叫作传染病学。这门学科在统计数据时一般需要考虑这些要素：

- 易感人群（接触到传染源时容易被传染的人群）数量
- 已感染人群数量
- 那些可以从统计模型中剔除掉的个体（比如被感染后死亡的，或是被感染却能自愈并且从此对其免疫的个体）

但不幸的是，在丧尸这个问题上，有那么几个和普通传染病不同的关键点，让原本的统计模型瞬间不适用了：

- 据我所知，没有人能对丧尸病毒免疫，只要被丧尸咬过绝对会被传染
- 人类会奋起反击，杀死丧尸从而降低其数量（但通常情况下，我们绝不会杀死那些患了传染病的病人）
- 最大的区别：剔除的个体名单必须要分成两类——那些不死的丧尸和确实已经死了的尸体，因为丧尸的特点就是除非你砸烂它们的脑袋，不然它们是怎么都不会死的，所以在平时统计那些传染病时会剔除患病后死亡的人，而在丧尸这个案例中是不能直接剔除的

所有人都认为自己能在丧尸横行的大灾难里聪明地活下来，比如认为自己擅长躲避丧尸，以及擅长用枪支或者棒球棍爆头击毙丧尸。但现实情况是如果灾难真的爆发了，健康的人们甚至都搞不清自己面对的到底是什么，会以为这些受感染的丧尸仅仅是患病的人类，而不会选择消灭它们。我们会第一时间选择隔离它们，但很显然这没什么用，而且它们会不断地撕咬那些想要照顾它们的人。我们不知道这些病毒把健康的人类转化成一个嗜血如命、翻着白眼四处传播病毒的行尸走肉需要的时间长还是短，那些新感染的人可能还有时间回到自己家里，和那些即将沦为自己的点心的家人待在一起。

当最终我们拿起武器反击丧尸时，我们可能也不会第一时间瞄准它们的头部射击。因为身体是更容易命中的目标，所以大多数人训练射击的时候瞄准的都是身体。这一切因素汇聚在一起，导致只要有一个丧尸就能在几天之内使整个城市的人感染。当人类的数量锐减时，丧尸的数量就会陡增，此时除非有人用核弹将整个城市夷为平地，否则我们这些现代人的未来将会一片黯淡。当然，你还得考虑到有一些

人自以为没有被感染，于是开着车或是乘飞机离开了感染源所在城市，从而将病毒扩散到了全国乃至全球。

一群来自英国莱斯特大学的物理系学生制作出了统计学模型，显示如果我们不能第一时间适应丧尸危机，也不能迅速地学会如何在这种情况下逃跑和生存，那么在病毒爆发100天之后人类将只剩下300人。但即便我们能熟练地消灭那些丧尸，除非迅速做出反应（我说的“迅速”就是那种你仅仅因为自己母亲看你的眼神有那么一丁点儿不对劲儿，就一枪把她撂倒的反应速度），否则结果也并不乐观。

如果谈到《行尸走肉》，其中还有一个变量让整个事件变得更棘手，那就是事实上所有人都被感染了病毒。被丧尸咬到仅仅是加快了病变的速度而已，无论如何你都会最终变成丧尸。即便你是一个享年102岁并自然死亡的人，你还是会心脏停止跳动之后变成丧尸。在这种情况下，丧尸的数量将随着我们的病变（或是死亡）呈指数级增加，大约在第一例被咬发生3天后，丧尸和人类的数量就将持平了。根据数学模型分析，当丧尸横行的时候，身为一个喘着气儿的大活人可不是什么好事，除非我们在第一例传染之后就毫不留情地迅速反应，否则人类就大祸临头了。

## 93. 你可以在谈笑风生间喝下大多数毒液，同时自己一点儿事都没有

毒素和毒液是两种非常不一样的东西，它们俩都非常可怕，而且都会竭尽所能害死你，但是方法不同。有的生物富含毒素，有的体内则拥有毒液（有个别的生物两者都有）。毒素可以通过皮肤、消化系统或呼吸系统进入我们的身体，一旦它通过上述任何一种方式进入了



人类的身体，它就能开始一系列的胡作非为。如果不能及时阻止它的破坏，它就会通过让你的身体经历极端痛苦、致幻或是引起内出血等恶行夺走你的性命。但是，如果它通过别的方式进入你的身体，那你不会有任何不良反应，照样会活得好好的。

毒液可就大相径庭了，一般来说它必须借由毒牙的撕咬或是毒针的蜇刺，通过注射这一方式进入你的血液循环系统才能生效。在大多数情况下，如果毒液被你吃到肚子里去了，那基本毫无伤害。我想读到这里的你肯定不会傻乎乎地去招惹你家附近的黑曼巴（黑色眼镜蛇）来验证这一点的，对吧？你肯定有更好的打发时间的办法。但是就算你口渴难耐，身边却只有各种剧毒的动物——蜘蛛、鱼或者昆虫等，我仍然不会建议你把这些东西放到嘴里去（同时我也要提醒你，虽然口服毒液本身没什么危险，但是哪怕你的嘴里有一丁点儿伤口，毒液也会由此进入你的血液循环系统，如果不及时寻求医疗救助，就会致死）。

## 94. 可能让你死于勃起，是我痛恨蜘蛛的另一个原因

还记得之前说过我无比痛恨蜘蛛吗？因为它们真的很恶心。就好像它们觉得自己还不够卑鄙似的，在这群可恶的蛛型纲动物里还有这么一种被称为巴西漫游蜘蛛（又称巴西流浪蜘蛛）的品种，它们不仅仅在这个世界上毒性最强的动物榜单上名列前茅，还以导致人出现阴茎异常勃起而闻名。阴茎异常勃起仅会出现在男性身上，因为只有男性才有这个发病器官。如果你，我亲爱的朋友，连续勃起了超过4个小时还没有消退的迹象，那么你可能出现了阴茎异常勃起。

这听上去不是那么糟糕，对吧？虽然会带来一些不便，但是谁没有个头疼脑热的呢，好像这也不算太糟糕？不！如果你出现了阴茎异常勃起（不管你是因为被这如同来自地狱的蜘蛛咬了一口，还是出于别的原因），那你最好赶紧去医院，否则你的阴茎就有被切掉的风险。

正常情况下，当通往阴茎内部的动脉处于放松状态时，更多血液就会流入，而其中的静脉处于紧张状态，导致血液不能流出。阴茎内血压上升时，两个被称为海绵体的、布满血管的圆柱状组织就会充满血液，随之像充了气的气球一样膨胀起来，此刻阴茎就准备好工作了。工作结束之后血液流动再度放缓，动脉关闭，同时静脉的紧张状态解除，血管内多余的血液流出，留下一个缩小的阴茎以及一丝莫名的失落，周而复始。

血液的流入与流出非常重要，因为血液停滞在身体某个部位的时间越长，那血液中的含氧量就会越低，而细胞维持正常工作是需要持续的氧气供给的，否则就会凋亡。如果这些耗尽氧气的血液在阴茎内逗留太长时间，就有可能导致阴茎出现永久性的勃起功能障碍或使阴茎的外形受损，更严重的甚至会导致坏疽的产生，即阴茎会腐烂并且自行脱落。作为长着“丁丁”的人中的一员，我可以负责任地告诉你上述哪一种情况都不是闹着玩儿的。

当被巴西漫游蜘蛛（也被称为香蕉蜘蛛，因为它们喜欢在水果附近游荡，等着攻击那些想要吃点儿零食的人）咬伤时，受害者会被蜘蛛注入一剂非常危险的神经毒素，这会导致我们丧失对肌肉的控制并最终窒息，同时会带来剧烈的疼痛感，当然还有刚才我们提到的异常勃起。幸好，我们现在研发出了相对应的解药，并且在这种蜘蛛活跃的地区附近都有部署，所以即便它们非常具有攻击性，致死率也并不高。它们的体型非常大，很容易被发现，所以不管它们会不会攻击你，最佳的选择都是避开它们。

如果你被一只巴西漫游蜘蛛咬了，或者因为别的原因经历着阴茎异常勃起，那么当你去看医生的时候，他们通常会建议你去冲个冷水澡。如果这个法子没用，他们就会给你开点儿药。但是如果这两个方法都失效了，那你就必须咬紧牙关去忍受来自那里的剧痛了，因为此刻医生需要用一根针管手动地把你阴茎内的淤血放掉，这些血液因为缺乏氧气而像番茄酱一样浓稠。这个手术会持续那么一小会儿，而且如果血液在血管中凝固的话，还需要用针头反复插入放血。有的时候，医生还需要向你的阴茎内注射无菌水以冲洗主血管，冲刷掉那些粘在上面的血块，再把血块抽出来。

当然了，这些方法只能治标，先解决长时间勃起的问题，却不能治本——让你解除身体的勃起状态。如果这种状态不解除，即便医生抽走了那些淤积的血液，新鲜的血液又会涌入，再次淤积在同样的地方。那时医生就要放下针筒拿起手术刀了，你猜他要干什么？医生会把手术刀从阴茎的头部切入，拔出后旋转90度再次切入，以形成一个十字形的切口，让血液流出的速度高于血液涌入阴茎的速度。说实话，如果你在洗了冷水澡、吃了医生开的药、反复针刺放血和手术刀分流之后仍然处于勃起状态，那真应该给你颁发一枚奖章了，因为仅仅是写下这些内容都让我浑身难受了。

- 
1. 奇点是数学中的重要概念，多指具有特殊性质的点。这里的“奇点”是雷·库兹韦尔在《奇点临近》中的预测，指机器变得比人更聪明的时间点。——编者注

## 那些生活中的烦心事儿

你可能觉得周围总是会有一些惹人厌的家伙。生活有时让我们很头疼，但始终保持斗志高昂至关重要。就算排泄物涌到了你面前，让你非常不愉快，也要努力保持乐观。

### 95. 别人的排泄物可以让我们换个角度 审视生活

我家位于伦敦一条安静的街道上。最近，我发现我家的小花园比邻居家的地势要低一些，因为他们家的排泄物填满了我家的花园，一直淹到了我家后门的门槛。

一直以来，我家花园对排泄物都司空见惯，毕竟我家狗的厕所就是这个花园。虽然它一天要去好几次，但是它的体型也就跟肥一点儿的松鼠差不多，所以它的排泄物小巧玲珑，看上去还怪可爱的。但当一整条街所有住户的排泄物都聚集在了我家花园里时，可就不是那么简单的问题了，而是一个巨大的难题。我的妻子和我，还有我的狗出门几天，回来后发现我们原本用来晒太阳的后花园变成了你能想象得到的最恶心、最臭的“泳池”。当下水管道工人赶来的时候，他们穿上橡胶套鞋，拿出了工具，然后把周围的管道一通梳理，但是他们用了整整4个小时也没有发现到底问题出现在哪里。他们唯一能做的就是

把后花园里的排泄物抽了出去（你可以想象一下，抽这些秽物的管道是穿过我家房子的，从前门直到后门）。

很显然，既然没有发现问题所在，这个难题就无法解决。我们家的花园一天要抽两次才能防止淤积，我甚至能凭借从我家管道倒灌进来的污水量判断出我的邻居是不是在家。管道工人每天早上和晚上会各来我家一次，抽干净那些排泄物，然后试图搞清楚起因。这事儿整整持续了5天，而且因为那些排泄物已经逐渐渗透进了家里，为了防止我家狗生病，并且让它不至于在去后花园方便的途中“溺尿”，我不得已把它放到朋友家寄养。这出闹剧反倒让我重新审视了自己的生活。

我之所以会出门几天，没能在第一时间发现污水倒灌，是因为我去参加了我继父的葬礼。而葬礼结束回到家之后，不管看到多少排泄物对我来说都似乎没什么。倒不是说当时我悲伤到恍惚，对这些事情完全不上心，而是因为我覺得这根本不算事儿。这件事不会致命，不管怎么样问题都能解决，而比这麻烦的事情比比皆是。这件事只不过给我们的生活带来了一点儿不便，而且往好处想：因为我们的后花园挨着厨房，那股子恶臭可算不上是什么好的开胃菜，所以我们能由每晚都出门下馆子吃饭。这个事件还成功地打破了我与邻居们之间的隔阂，让我自搬来这里之后第一次和他们有了交流。

事情就是这样解决的：我和邻居约翰首次打招呼之后，管道工人去看了一下他们家的下水道，发现问题出在他们那儿的堵塞，然后花了几分钟就修理好了。当你和别人第一次聊天的内容就是他们的排泄物时，你们注定会成为朋友的。很显然没人会愿意看到自己的花园被排泄物填满，但是如果这些让人不开心的事情发生了，只要记住别被这些事儿毁了自己的心情就行了。

## 96. 水在零度会结冰？在美国可不是这样

美国人在很多事情上比英国人要强：比如，他们的停车位都是倾斜的，这样更容易泊车入位；他们餐厅里的饮料大多可以免费续杯；他们还有超棒的网飞频道。但是我实在是搞不懂他们的计量单位，尤其是温度的计量单位。

我们老早就在学校学到过这个知识点：水在0摄氏度的时候会结冰，而在100摄氏度的时候会沸腾。这种特别简单的数字表达非常容易记住，而且只要看温度的数字就能让人对水具体的温暖程度心中有数，不需要进行复杂的心算。0摄氏度的水太冷了，100摄氏度的水又太烫，50摄氏度的水嘛，就正好在两者中间，18~22摄氏度的水温是我最喜欢的。但是当我们跨过大洋到达另一边的美国时，我就觉得用他们的度量衡无论如何都难以达到用摄氏度计量时的简洁明了；而且据我的美国朋友们（虽然数量有限）反映，我可不是唯一对此不适应的人。美国人习惯使用华氏温度而非摄氏温度，但是我问过不少美国人的冰点和沸点用华氏温度表示分别是多少，很少有人能回答出来。我刚刚去网上搜索了一下才知道，在美国，水会在32华氏度结冰，并在212华氏度沸腾。

显然华氏度具有它的优点，那就是温度的范围更大，能用整数表达更多的温度数值，让测量更加精确。1华氏度和2华氏度之间的冷热差距，是小于1摄氏度和2摄氏度之间差距的。但别忘了这会让华氏度的计算变得非常复杂，所以出于我的原则，我连想搞清楚华氏度计算方式的想法都没有。

## 97. 当我们想要捋清楚温度计量单位的时候，不妨也看看重量的计量单位

我是习惯于使用千克这个单位的，在我的字典里每1 000千克就是1吨。但是，在美国人们使用磅，他们的美吨（ton）和英国的公吨（tonne）是不一样的。1美吨等于2 000磅，或者是907.185千克；而1公吨等于2 204.62磅，或者是1 000千克。当然了，因为只有两个名字接近但代表的重量不同的单位是“不够多”的，所以我们还有英吨。1英吨等于2 240磅，或者是1 016.05千克。顺便提一句，作为一个英国人，我到现在都不知道一磅到底有多重。

## 98. 头发是不会自己溶解的

亲爱的妻子：

你的头发并不是特制的，而是和其他所有人的头发一样——它们是不会在水里自己溶解掉的。所以，如果你能够做到不时地清理一下浴室地漏里的那些头发，我会万分感激的。虽然我那么爱你，但如果我需要再把自己的手伸进下水道，抠出你那恶心的、堵在角落里裹成一团的、冰冷潮湿还打结，同时黏着凝固了的护发素与各种霉菌的头发，哪怕只有一次，我都会毫不犹豫地拿出笔签署我们的离婚协议书。

爱你之心日月可鉴的  
吉姆



## 99. 你不是再次确认，你只是确认

你还记得当你在饭店点菜时，拿着菜单犹豫不决的那些情况吗？当你要服务员把套餐里的薯片换成蔬菜的时候，他们会跟你说：“我会跟厨房再次确认这个菜有没有。”但是，他并不会再次确认，他只会确认一遍。在你点菜之前，他并没有帮你去厨房看过，因此这只是“确认”而非“再次确认”。除非他拥有电影《X战警》中X教授的读心术，在你看菜单之前就知道你要点什么，然后在第一时间就告诉了厨师要做什么（如果真是这样的话，那他应该去军情五处工作，而不是在这儿当服务员），那么在你正式点菜之后他才需要再次去和厨房确认，否则的话他就只是确认了一次。

我知道这件事没什么大不了的，但是这种措辞在我看来毫无意义，在本质上就是错的，而且对方这么说会让我觉得很有压力。

## 100. 我知道8 a. m. 是指早上，不用再重复说明了

这种事情真的非常不合逻辑，而且让人讨厌。我很讨厌提到这个，但是当有人在时间后面加了a. m. 或是p. m.，然后多此一举地说明“上午”或是“下午”时，这种措辞在我听来不亚于拿指甲刮黑板那么让人难受。似乎所有人都喜欢这么说，而这让我感到无比抓狂。

当你跟我说a. m. 或是p. m. 的时候，我就知道这个时间到底是早上还是晚上了，而你后面说的多余的话只会浪费你的脑力、呼吸的氧

气、我们之间的友谊和我们宝贵的时间，所以请你只用一种方式简洁地告诉我准确的时间就够了。

## 101. 永远别妄图把比水更黏稠的东西从水槽里冲掉

我奉劝各位，要处理掉那些比水更黏稠或者凝固点很低的液体时，千万别试图把它倒进水槽然后冲掉。我知道大家在处理这类液体的时候，往往都会面临这样一个尴尬的难题：这些东西是液体，所以不适合扔进垃圾桶；但是它们又太黏稠了，不像污水那样可以直接倒进下水道。所以到底应该怎么处理呢？我还没有找到妥善的解决方法，所以我通常会把这些液体带到花园里去，用来浇花。我知道这个方法不是那么理想，但是在面临这个问题的时候，这个解决方案似乎已经是唯一的最优解了。每次遇到这个问题的时候我都会对自己说：“吉姆，下一次你必须想出一个更好的解决方案来！”但是一旦我把这些液体处理掉，我就把这个问题抛到了九霄云外，再也不想想了。

我上面提到的这些让人不知如何处理的液体包括但不限于以下这些：吃剩的杂粮粥，太稀的燕麦粥，各种食用油、凝胶和膏状的东西（牙膏就不算在其中了，毕竟是能入嘴的东西，而且在用过之后它会和你的口水充分混合，就能直接冲掉了），各种浓汤、肉汁、油脂，还有融化了的蜡烛里滚烫的蜡泪。

我要特别强调最后这种特殊的液体。制造蜡烛用的蜡在室温下是固体的，但如果它吸收了热量，就会很快变成液体。所以，到底为什么我的妻子会认为把滚烫的蜡泪倒进下水道是很明智的行为？一般来说，下水道里的温度都是低于室温的，她如此漠视物理学常识的行为

让我目瞪口呆。蜡泪在碰到下水道口的一瞬间就凝固了，并且完完全全、彻彻底底地堵住了下水道。

当年，我还跟我妈妈住在一起的时候，就学到了这个常识，然而阿坦并没有学到过。她只是觉得那个用来装香薰蜡烛的玻璃杯非常适合放自己的那些化妆刷，所以她聪明地想到了把那里面的蜡全部倒出去。当这一切在卫生间里悄然进行的时候，我正在卧室里玩着游戏机。我当时只觉得她在卫生间待了那么久可能是因为在刮腿毛什么的，就没去管她。就在我这么想之后没多久，她回到了房间里，一副局促不安的神情，向我坦白了自己把蜡泪倒进了下水道这件蠢事。

我妈妈是一个非常可爱并且知性的人，但是她在有些地方有点儿古怪，比如她非常讨厌事情一团糟的状态，当有些意料之外的事情发生时（举个例子，下水道彻底堵死了），她会很容易反应过激。在这件事情发生时，我刚刚和阿坦交往了一年。虽然阿坦和我妈妈相处还算融洽，但是她在我妈妈面前还是不太放得开的，更不要说让她去面对我妈妈那因为过激反应而张大的鼻孔和瞪得老大的眼睛了。我妈妈会满脸失望地拿手指比画着，露出“我原本以为你比这强多了”的神情。需要数年的潜心修炼以及有一颗无比坚强、承受得住指责的心，才能应对我妈妈的这种状态，而阿坦离这个水平还早着呢。意识到了这点后，我很快就发现：如果任由事态发展，我就得面临选边站的风险了，而站队这件事儿可比阿坦用蜡彻底把下水道给封死了这事儿棘手多了。夹在我妈妈和我爱的姑娘中间真的不是很舒适的处境，所以我拿起铁丝做的晾衣架就冲进了卫生间。我把这个晾衣架给拆了，然后用它往下水道里捅，试图把那些堵住管道的蜡钩出来，同时往下水道里灌热水，希望能让这些蜡再一次融化掉。

不行，热水器里的水显然温度不够，于是我去厨房拿水壶烧开水。大概烧了三四壶水之后，我的行动终于引起了我妈妈的怀疑，毕竟哪有正常人会在半夜里楼上楼下地来回跑着烧水玩儿呢？好戏上演了。我妈妈进了卫生间，看到这个状况之后一下子就崩溃了。她告诉

我（用的是那种非常冷静的声音，这其实比她大喊大叫更吓人）去找紧急下水道抢修。要知道那个时候是晚上10点，而且我一分钱都没有，所以我只好安慰她说我会处理好的。

过了两个小时，我用了大概18升的开水，废了三个晾衣架，还试了所有我能找到的清洁用品，但下水管道还是堵着。

就在我要垂头丧气地放弃并躺回床上之前，我决定带着刚刚积聚的勇气与最后的倔强，再拿晾衣架捅上一次。我觉得一定是过往神明可怜我，开水和各种清洁剂所组成的如同鸡尾酒一般的混合液突然开始顺着下水道往下流了。

我立马冲进卧室，想要把这个天大的喜讯告诉阿坦，让她别再担心我们屋里的排水系统，却发现她居然已经睡着了。你的心真宽啊，阿坦。

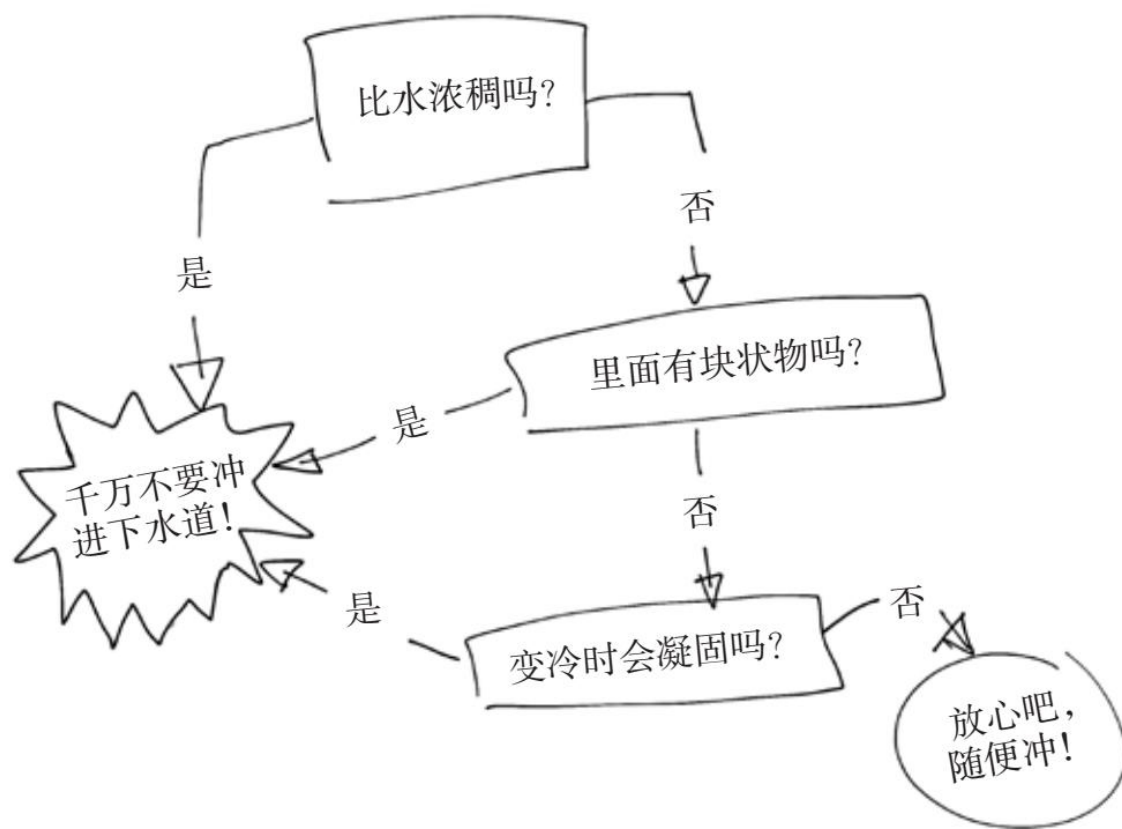


图31 这些东西应该冲进下水道吗？

后来，我才知道这种事情不仅仅发生在我妻子身上，也不只发生在我妈妈的家里。仅仅在2015年，管道工人就从伦敦地下清理出了10吨的“油脂山”。我觉得你应该能想象到这么一个场景：所谓油脂山就是由各种油脂、排泄物和清洁用品混合而成的一大堆垃圾，就像一座冰山一样，唯一的不同就是这堆东西估计要比冰山臭上780 000倍，而且我想你也看不到有海狮趴在上面晒太阳。这一大堆油脂类垃圾是经过常年累积，一点点儿地聚集了伦敦人冲进下水道的各种污垢才凝成的。这团东西一直在吞并着其他的垃圾，直到它的长度达到了惊人的40米。工人花了整整10天的时间才把它弄碎，然后一点点地清理出来。

所以，我希望你从此以后记住这条铁律：永远别妄图把比水黏稠的东西从水槽里冲掉。

## 102. 吃东西之前要记得先闻一下

有时候，食物看起来是一个样子，但吃起来就是另一个样子了。举个例子：有一次我吃了一点儿百花香（混合香料），我以为它是甜的，可事实证明如果你从来没有尝过这种香料，那就千万别尝，它的味道就跟肥皂一样。当然，如果你之前从没有尝过肥皂的味道，因而无法体会我的感觉，你可千万别因为读到这里而去尝试，真的不值得这么做。

实话实说，我是挺蠢的。那天天色已晚而我又很饿，所以我也没去琢磨自己即将放进嘴里的到底是什么。但是我的另一次惨痛经历并不是因为疏忽，毕竟还有什么能比马卡龙这种小点心更让人放心食用的呢？事实证明并非如此，当有一些疯子决定开发出这款“可口”的马卡龙时，它值得信赖的程度就被打上了大大的问号。我认为这款点

心现在世界上某个地方还有得卖，虽然它实在是太恶心了。当时我参加了一个非常时髦的活动，有一个打着黑色领带的服务员端上了一盘用石板瓦盛的棕色的小马卡龙，我心里盘算着“真不错，一般烤制成棕色的食物都是巧克力味的，最不济也是焦糖或者榛子味道的”。但是这些其实是鹅肝馅儿的。大多数情况下，我在公共场合都是喜怒不形于色的，通常会尽力控制自己，不让例如恶心这样的情感流露出来，但是在那一瞬间它的味道真的让我震惊。我的脸在那一瞬间好像都要整个翻过来了，而且我差点就让嘴里嚼了一半的马卡龙顺着嘴角滴到了我的燕尾服上。

如果我能在这两次吃下新奇的玩意儿之前先闻一下，而不是直接往喉咙里丢的话，也许就能避免这不愉快的经历，并且让自己不用承受那些更为恐怖的回味。谨记我的教训吧。

## 103. 耳朵上长水疱可不是闹着玩儿的

你的耳朵上曾经长过水疱吗？如果没有，你可能不知道这有多糟糕。我这个人特别容易被晒伤，所以我从很小时起就非常警惕太阳光，在烈日之下都要找遮阳的地方躲着。在我上学的时候，每当到了暑假，我都是所有孩子为数不多的、因为一定会被晒出斑点和红色的水疱而必须擦防晒霜的人。除了我，在我的朋友圈里只有一个需要这么做的孩子，他叫作克雷格·威多森。他是一个姜黄人<sup>①</sup>，有一头红色的头发，皮肤惨白，基本上太阳从云层后探出脑袋的那一瞬间就会晒伤他。

在擦防晒霜的时候本来就很难确定自己哪儿已经擦够了，哪儿还需要多一些的呵护，而且谁能记得往自己的耳朵上擦呢？不过现在我会记得，这得益于那次经历：有一次我的耳朵被非常严重地晒伤了，



长出了大水疱，然后开始渗出脓水，接着结痂，后来又开始渗脓，之后还出了点儿血（因为我手贱抠破了），接下来水疱变得干瘪，表面的痂开始脱落，随后的一段时间这里的皮肤变得像皮革一样。当时我正和朋友们在阿特尔伯勒（我有一半的童年都是在这个小村庄里度过的）滑雪，那天的太阳格外大，所以出门前我的妈妈尽职尽责地专门确认过我擦了防晒霜。我让她不必担心，因为我已经擦好了防晒，还专门戴了一项鸭舌帽以防止额头和眼睛被晒到。但是，鸭舌帽的问题就在于它没法遮住耳朵。我的耳朵就好像在脸两侧凸出来的两把扇子一样，而且也没有头发能遮住它们，所以它们直面着太阳的辐射和烘烤。

我们之所以会被空中那个大火球给晒伤，是因为它发射出的紫外线会伤害到暴露在阳光下且缺乏保护的皮肤。我们的皮肤是身体最大的器官，而且非常重要。毕竟如果没有它包裹着你的身体，那内脏器官就都要流出来了。所以我们的身体为了应对这种情况而演化出了一套防御机制——分泌黑色素来吸收那些紫外线。当你产生这种反应的时候，你就会发现自己被晒黑了。恭喜你成功地抵御了紫外线！但是，如果你的日光浴晒得太久了，阳光还是会伤害你的身体组织，此时你的免疫系统就会介入，并且被晒伤的部位开始充血。血液想要在这些受到伤害的细胞癌变（指细胞变异并且开始不受控制地无限增殖的过程，而紫外线是造成细胞变异的强效催化剂）之前将它们处理干净。这些蜂拥而至的血液会导致被晒伤的部位发红，而且温度高于其他地方的皮肤。晒伤的短期危害是带来疼痛且不美观，而且晒伤处长水疱并慢慢脱落，这个过程很恶心；但晒伤导致的长期损害更可怕，比如皮肤永久性的老化、松弛、粗糙、干燥和长皱纹，而且会导致一些皮肤色素沉积的问题，当然还有潜在的致癌风险。

防晒霜的工作原理就是反射或散射紫外线辐射，以及在皮肤吸收紫外线之前吸收掉它。防晒霜能让你避免经受尴尬的晒伤，还能让你永葆青春，甚至可能会救你一命。要记住一点，在擦防晒霜的时候千万别忘了擦耳朵。



## 104. 小心那些迷了路的毛发，它们可能会扎进你的皮肤并且带来一系列的麻烦

一直以来，这种情况都困扰着理发师：被剪下来的一段头发会非常锋利，能像那种小木刺一样轻易地刺进皮肤里。虽然我没干过理发师这个行业，但是我自己身上也有一段这种现象导致的趣事可以和大家说一说。这个故事让我从此以后对那些触碰到肌肤的小段头发异常警惕。这段经历有关各种痛苦和不适，以及一根干枯的卷发。

在讲这个故事之前，我想要先说明一下：在此之前我已经在本书里提到过好几次自己的生殖器官了，以至于我一开始都不想提到这个故事，因为怕你认为我过度沉迷于它。我真的没有过度沉迷，只不过真的有很多稀奇古怪（主要还是不幸）的事情发生在我的身上，关于生殖器官有说不完的故事。更何况这个故事有趣又尴尬，充满了神秘感，情节也非常具有张力，具备了一切让它成为一件趣事所需的条件（我保证会把这个故事非常生动地说给你听，而且在此之后我不会再提到我的生殖器官了），所以这个故事真的值得一听。虽然我至今仍不知道这件事情到底为什么会发生，但有可能你在听了这个故事之后，能猜得到究竟是因为什么。

我是个习惯早上起来洗澡的人。我之所以选择洗一个高质量而又漫长的澡来开始一天，一部分原因是我觉得睡了一晚上起来洗个澡更卫生，另一部分原因是如果我在上床前洗澡，那我就会顶着一头潮湿的头发上床了（通常我都选择自然晾干，而不是吹干头发），而这会让我第二天起来头发乱到没朋友，而且我妈妈老是说湿着头发睡觉容易感冒（我们后面会细说这个）；还有一部分原因是我觉得早上洗澡可以让我顺便思考一些今天的安排，迸发生活的灵感，甚至能想一想如何为我那筹划中的书再添一些精彩的内容——当然在我动笔之前这就是白日做梦。正是在这么一次例行的晨间沐浴中，我发现有一根长

长的毛发附着在我身体的中下部。我当时觉得身上有些长长的毛发很正常，毕竟我和阿坦睡一张床，而她有一头长发。不过，我至今都后悔当时想要把这根头发从我的私处弄走的行为。

我很确定每个人都曾在洗澡的时候发现自己湿漉漉的身体上粘了一根头发，而且大家应该都意识到要把这根头发弄掉其实很麻烦。有的时候，它们和皮肤之间密不可分是因为水，或是某种真空效应，或是静电（我真不了解到底是为什么，还没仔细研究过这个问题），反正在潮湿的情况下你需要花费比身体干燥时更多的力气才能把它弄走。而之前的经验也告诉我：我把它拽下来的手速越快，把手放到花洒下冲的速度越快，这根头发就越不容易粘在我的手指或手掌上，我也就不需要像一个湿漉漉的傻瓜一样在浴室里甩着手，因为希望摆脱这根头发而弄得浴室里到处都是水。

所以，我就用手非常快速地猛拽了一下这根头发，结果感觉手中的这根发丝充满了张力，就好像它是长在我身上的一样，随即我感到一股疼痛传来，接着我就意识到这玩意儿连在了我的生殖器官的底部。我猜测这根头发不知怎的在我睡觉的时候刺进了我的皮肤，在皮肤外留了2/3的长度，并且想方设法地在我的皮下打了一个松散的结。当我拽它的时候，那个结就被拉紧了，而且就如同一根用来切割奶酪的细线一样，切入了我的皮肤里。我当时真的很惊讶这么小的东西居然能在这么短的时间内给我带来这么强烈的痛感。我有一些慌张，但我当时还没决定放弃，所以我深吸了一口气，缓了一下，又鼓起勇气试探性地用力拽了一下，更强烈的疼痛随之传来，就是在这个时候我知道自己摊上事儿了。我立马低下头想要仔细地研究一下，但是这事儿发生的时候我还没做近视矫正手术。这个时间我还没戴上我的隐形眼镜，而且我平时也不习惯戴着框架眼镜洗澡，所以此刻我的裸眼视力跟一条蚯蚓一样差。更何况当花洒不断地冲下水，而我又在低头看的时候，水会流进眼睛、鼻子和嘴里，这一切都为我观察那痛到让人怀疑它快掉下来了了的“丁丁”增加了难度。

在我关了水之后，我既不想冲出浴室找我的框架眼镜，也不想就这样去取我的隐形眼镜，所以我决定蹲下来，尽可能地贴近出事的部位眯着眼仔细瞧。虽然这个过程很纠结，但是经过这番折腾我基本可以评估自己的伤势了。感谢老天，我的“丁丁”没有出血，但是这根头发在我的皮下成功打了一个很紧的死结。在这根头发两侧的区域都有一个红肿的小疙瘩隐隐作痛，当时我想试着自己解开这个结，但是很快我就发现自己现阶段根本不可能解得开它。于是我让自己勉强镇静下来，把这根头发稍做修剪，以防它再惹出点什么么蛾子来让我的状况雪上加霜。

接着我就走进卧室去找我的框架眼镜，方便仔细地观察。不过想要观察清楚一个完全低着头的“丁丁”的底部谈何容易，即便我戴上了眼镜，也不能把“丁丁”180度转过来，所以还是看不清。没办法我只能求助于阿坦，在我向她说清了来龙去脉之后她表现得很感兴趣，欣喜若狂地来帮我（她就喜欢这种类型的事儿，尤其是这种有点隐私的——这事儿确实应该算得上很私密）。她端着我的“丁丁”仔细地端详了半天，让我都觉得这么露着有点不好意思了；她还试探性地戳了几下。在她意识到自己完全无法解开这个结，并且每次她碰到患处我都会疼得龇牙咧嘴之后，她建议我去看医生。一般情况下我很少去看医生，因为如果是外伤，那最后伤口终究会止血然后结痂；如果我上吐下泻，那用不了多久我就吐不出东西了，病毒也会自行离开我的；如果我发烧了，睡上一觉出出汗就好了。但是如果我的眼睛或是“丁丁”出了任何状况，我都会第一时间飞奔去找我的医生，因为它们是最爱的两个器官，我是绝不会拿它们的健康冒险的。

一般来说想要在当天约到医生，你得在早上8点就打电话去预约，一直打到有人回复你并且给你一个号为止。除此以外，唯一能够在当天看到医生的方法就是去挂急诊号。当阿坦和我决定去看医生的时候已经是上午9:45了，医生的前台护士（就是这个人让我非常羞耻地在电话里描述病症的各种细节）最终认定我的情况算不上是急症，所以我只能等到第二天。这一整天我都在痛苦中度过，并且不停地担心这

根头发继续留在那儿会不会让我的“丁丁”承担什么风险。我在第二天早上8点整准时打电话过去，在经历了一段漫长到让人痛苦的等待之后，我被告知能在下午见到医生。到了下午，我都忍不住要向医生哭诉了：我的“丁丁”看上去比昨天情况恶化了很多，打结的地方附近都肿了起来，就像围着一棵树设了一圈栅栏一样。我向医生解释清楚了现状，还着重强调了我真的不知道这根头发到底为什么会刺进去，而且在那儿扎下了根。医生居然问我这根头发是不是我在玩“真心话大冒险”游戏的时候自己弄上去的，我估计除此之外他也无法解释为什么会发生这种事情。当他这么问我的时候，我的回答自然是：“肯定不是啊，我怎么会用一根头发在自己的关键部位打结来开玩笑呢？”但是我必须要承认，有那么一秒钟，我真的怀疑这是不是阿坦趁我睡着的时候在我身上做的实验。

接着医生取出了一个放大镜和一把镊子（这一幕真的让我毛骨悚然），开始了他的工作。我都没敢看他手术的过程，只觉得在此期间很不舒服，而且比我预想的时间要长很多。当他完工之后，他不动声色地用镊子把那根头发拿到眼前，充满好奇地仔细看了看，然后把它放在了一边走了出去。但我并不知道这意味着手术已经结束了，还光着屁股躺在那儿。直到一对父母带着他们的孩子走了进来，我们都充满惊恐地看着对方，医生进来之后才告诉我：“哦，你已经可以回家了啊。”我一声没吭，因为我被这一幕吓得有点懵了。我就在一个小孩子和他的父母以及一个满脸漠然的医生面前提上了内裤，走出了房间。虽然我的“丁丁”很快就完好如初了，但我的自尊心自那天起再也没能找回来。

---

1. 姜黄人（ginger）是指一种特有的体质，皮肤非常白且容易长雀斑，红发。哈利·波特系列电影中罗恩的扮演者就是姜黄人。——译者注

## 那些不知真假的都市传说

### 105. 咖啡不会让你变得清醒，但它的促排便效果是毋庸置疑的

我不是咖啡的拥趸，因为我总觉得它尝起来有股泥土味，但它能让我在大清早一扫睡意，所以通常我在状态不佳的时候会来一杯浓缩咖啡提提神。但是一大早来上这么一杯饮料，基本上立刻就会引起我的肠道一阵蠕动，紧接着我就会有便意。每当我提到早上的这一杯脱脂卡布奇诺唤醒的可不只是大脑的时候，总会有人深有同感。这种反应是喝下这黑乎乎的饮料之后最常见的一种副作用，而且1990年由布朗（Brown）、卡恩（Cann）和里德（Read）等科学家<sup>注</sup>所进行的一次研究显示，受试者中有29%的人在第一口咖啡入嘴之后不久就开始想要排便了。但关键是没人知道这到底是因为什么，而且不仅仅是咖啡因的问题，因为即便是脱咖啡因的咖啡也能产生同样的效果。市面上含有咖啡因的饮料非常多，也没见过其他哪款饮料能让你喝完就想往厕所跑。

目前我们能够确认的一点就是咖啡确实能够刺激人体分泌胆汁，从而让我们的肠胃做好迎接食物的准备。同时咖啡会刺激身体分泌一种叫作促胃液素的激素，从而使我们的胃部释放胃酸，这些反应会使我们的胃及包括结肠在内的后端消化道收缩。这一系列反应被称为胃结肠反射。虽然我们到目前为止并不知道咖啡到底是如何触发这一系

列的身体反应的，但我们饮用咖啡已经有上千年的历史了，而且到现在也没有因此丧命，所以咱们不用太过担心这些科学解释的欠缺。而且我们有一件事可以确认，那就是咖啡确实能够让你的身体“无比轻松”。

## 106. 这世上真的有鸽子宝宝

鸽子宝宝自然存在，只不过人们很少见到它们而已，因为城市里的鸽子其实就是野生岩鸽的一个分支，它们一般都把自己的巢穴藏得非常隐秘。我看过鸽子宝宝的照片，请相信我说的，那些小家伙实在是太丑了。⑨

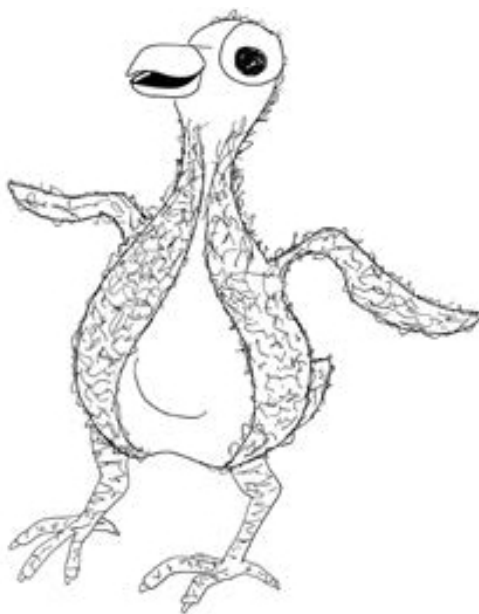


图32 鸽子宝宝

## 107. 所谓的5秒定律纯属无稽之谈，掉在地板上的东西你可千万别再吃了

对于所有那些读到这里时还没有经历过食物掉到地上的人，请允许我向你解释一下什么是5秒定律，就是说不管是什么吃的，也不管它掉到了什么地面上（虽然这么说，但是我绝对不会吃那些掉在狗狗呕吐物里的嘀嗒糖<sup>①</sup>），只要你在掉落到地面后的5秒之内把它捡起来，那么吃下去是不会有问题的。这种愚蠢的行为背后所谓的理论就是：细菌在这么短的时间内来不及污染食物，所以你可以放心大胆地把5秒内捡起来的食物吃掉，不需要有任何顾虑。但是如果你因此而经历了葡萄球菌导致的食物中毒，那可就不仅仅是有顾虑这么简单了。

对于很多人来说这种想法很合理：细菌不可能在你的面包圈落地的一瞬间就扑上去，因为细菌没腿又没脚，所以它们移动的速度不会很快。但你要知道它们无处不在，几乎覆盖在这个星球上所有东西的表面。虽然你看不见它们，但如果你手上的食物掉在地上，细菌很快就会从地面转移到食物表面。当然，掉落的食物种类和地面情况，还是会对转移的过程有所影响的。

有这么一个聪明绝顶的人叫作罗宾·C. 米兰达（Robyn C. Miranda），她真的进行过一场关于这个问题的实验。她发现一般来说食物掉落越久，转移到上面的细菌数量就会越多，但是只要细菌本身够强劲，哪怕落地只有一秒钟的时间，食物表面的细菌也足以让你的身体出现严重的反应了（甚至会致命）。同时实验证明食物掉落的那块地面本身也至关重要，罗宾选择了4种食物（面包、涂了黄油的面包、软糖和西瓜），同时也选择了4种地面进行实验（地毯、瓷砖、木地板和不锈钢），结果发现4种地面中地毯上的食物被污染的速度最慢，而那些光滑的地面污染的速度远快于地毯。同时，食物中水分越



多，被细菌污染的速度就越快，所以实验中西瓜被污染的速度一直处在遥遥领先的位置。

如果我是一个非常负责任的人，那我一定会这样跟你讲：“不管掉的是什么食物，不管它掉在了哪儿，也不管食物掉落多久，千万不要再捡起来吃了。如果是掉在光滑地板上的西瓜，那坚决不能碰。”但是，我就是个喜欢冒点险的人，而且如果我真的弄掉了什么好吃的东西，那十有八九我是会捡起来吃掉的。何况我家里还有一只狗整天跑来跑去地捣蛋，所以我的房子里可能比大多数人家里的细菌都要多，但我依然健在。所以管它呢，你想怎样就怎样。如果你愿意，大可以坚持5秒原则不动摇，只要你在吃坏了肚子从而上吐下泻的时候别忘了我早就警告过你就行了。

## 108. 当吐司从餐桌掉到地上的时候，总是抹了黄油的那面朝下

根据真实的科学研究数据，吐司掉到地上时抹了黄油的那面朝下的概率大概是62%，但前提是从我们平时吃早饭的桌子这一高度掉落。显然，一般吐司在盘子里的时候都是抹了黄油的那面朝上，在给它施加我们平时不小心把它碰落在地的力量之后，它落地前的时间只够吐司在空中旋转半圈，所以涂了黄油的那面就会朝下落地。你其实大可以给吐司两面都抹上黄油，这样当它掉到地上的时候就可以确保有一面的黄油是干干净净地朝上的，不会沾上头发或灰尘。

## 109. 湿着头发出门并不会增加感冒的可能性

顶着一头湿漉漉的头发出门，只会意味着你会觉得脑袋很冷。不好意思，全世界的妈妈们，无论你们怎么说，湿着头发出门都不会增加我们感冒的概率。感冒源于病毒感染，而病毒才不在乎你头发湿不湿呢。至于受凉，根本和感冒是两码事。当然了，过度受凉会给身体比较大的压力，这对免疫系统有一定的负面影响，可能会让你更容易感染感冒病毒。但要知道，有的是方法比湿着头发更容易让我们着凉啊，所以妈妈们别再争了。

## 110. 干杯的时候不正视对方的眼睛会带来噩运

如果你仔细想想，和别人碰杯是一件很奇怪的事儿。不过再想想的话，选择用握手的方式来相互问好也挺蹊跷。为什么我们问好的方式不是互相碰一下对方的手肘，或是彼此眨两下眼睛，或者倒不如就互相竖起大拇指呢？

让我们想一想，曾经有一段时间，我们都在思考到底用哪一种方式来问好。我们不妨设想一下和你打招呼的那个人身上藏着一把匕首，那无论是碰一下手肘、眨两下眼睛还是竖起大拇指，都无法让你知晓对方的底细，最终你可能就被这个人一匕首捅死了。所以握手本质上就是以一种非常客气和友善的方式告诉对方：“你好，我不信任你，而且我担心你会害我，但是我一个人挺孤单的，想交一个朋友，

因此我选择和你握手。这样我就能确认你手上没有拿着任何能加害我的凶器，而且我要抖几下手以保证能把袖子里的暗器给抖出来，希望你别是左撇子。”我特别中意这个理论，因为它为如今的日常礼仪添加了几分神秘和悬念。我当然不愿意相信和我握手的那些人要谋害于我，但是谁知道呢。

有的人认为我们会说“干杯”这句话也是源于“不要相信任何人”的思路，通过碰杯这个举动，我们都把自己杯子里的酒洒到了对方的杯子里，以此证明我们没有在酒中下毒。

## 111. 胡萝卜能帮助你在夜间看得更清楚吗？

这个问题的答案是“一定程度上可以”。胡萝卜富含维生素A，总体上对我们的视力健康是有利的——缺乏维生素A对眼睛有害。因此，如果胡萝卜是你摄取维生素A的唯一来源，而你停止了对胡萝卜的摄入，那你的眼睛确实会受损；但是仅仅通过吃胡萝卜并不会让我们的视力变得更好，它只是会让我们的眼睛维持在较好的状态而已。有趣的是，据说这个流言源于第二次世界大战期间，为了不让德国人发现英国拥有了一项能在夜间更准确地击中德军轰炸机的新技术，英国军队就散播了这个因为吃了胡萝卜所以拥有更好的夜间视力的谣言。

## 112. 所有香蕉味食品的味道其实都源于一个几乎灭绝的香蕉品种

我妻子在自选混搭糖果店里最喜欢的糖果就是一款淡发泡的香蕉味软糖（她还喜欢一种看起来像煎蛋的软糖和一种像小虾一样的糖，有时还会选择樱桃味的糖和字母形的糖果），但是我很讨厌这种糖果，因为我觉得它的味道和香蕉相去甚远，但是这种味道实际上就是香蕉的味道。<sup>①</sup>

直到20世纪50年代，世界上最受欢迎的水果还叫作“大米七香蕉”（又叫大麦克香蕉或大米歇尔香蕉）<sup>②</sup>。这款香蕉比如今市面上的卡文迪许香蕉要更甜一些，尺寸也更大一些，并且口味更接近那些合成的香蕉味食物，比如香蕉味的糖果、奶昔和冰激凌。

后来那场由真菌引起的香蕉巴拿马病（香蕉黄叶病）席卷了几乎所有的大米七香蕉树，将它们那宽阔的树叶悉数摧毁，少量幸存的也无法再满足市场需求。在这场灾害发生之前，世界上大多数香蕉都种植在美洲中部。实际上，这次病害几乎让大米七这个品种的香蕉彻底灭绝，仅剩未感染地区有极少的几个足够幸运的种植园里还存活着大米七香蕉。

大米七香蕉的陨落是由于它缺乏种子。你可能曾经注意到：当你吃大多数水果时，它们要么有小小的果仁，要么有太大的果核，要么就是有非常迷你的小种子。我们之前就说过这个，大多数时候动物会把果实囫圇吞下，走过一段路之后在别的地方把种子拉出来。如果此处地理位置适宜的话，那么一棵新的果树就会生根发芽。植物的这种繁衍模式能够保证自己的遗传多样性，演化出不同的特征（比如表现出对于一些特定真菌感染的抗性）传递给下一代，同时一些随机的变异能够让这些特征层出不穷。

这个世界上有几百种不同类型的香蕉，而它们中的大多数都有种子。但对于我们这些挑剔的人类来说，有种子显然是吃起来不方便的，所以我们对香蕉进行了选育。那些你常吃的卡文迪许香蕉中间的棕色斑点，其实就是曾经存在的种子的残留物。没有种子的顺滑口感所要付出的代价就是这些香蕉无法自我繁衍。为了能够拥有更多的植

株，我们就必须从母株的茎上分出插条，然后埋进土里，以此长出新的植株，这就导致了所有的植株上长出来的香蕉在基因上都和最初的母株一模一样。我们为了口感而培育出这种不育的克隆体，但这些无籽的个体在面对登门拜访的可恶真菌的时候就显得手足无措了。如果它们的母株对于真菌是易感体质，那每一棵植株都无法幸免，这种情况就发生在了大米七香蕉的身上。

在非常短的时间内，整个全球香蕉贸易体系就围绕着对香蕉巴拿马病免疫的卡文迪许品种重组了。但是我们显然没有从上次的失败中吸取足够的教训，因为我们仍然用相同的方法培育着植株。我们的香蕉树尚未演化出新的能抵抗真菌侵袭的方法，而真菌总有一天会卷土重来，设法摧毁卡文迪许香蕉。现如今又有一种新型的真菌病害出现在了我们的视野当中，并且已经开始感染香蕉果实和摧毁作物了。幸运的是相比于大米七香蕉陷落的那会儿，我们如今对于真菌、基因及病原体已经有了更深入的理解，而且有些科学家甚至可以通过基因工程的手段让卡文迪许香蕉对巴拿马病免疫。如今我们也有能力更快速地做出反应，并且在造成进一步扩散之前隔离那些遭受病害的区域——至少我们是这么认为的。事实证明，虽然我们拥有了这些技术，但我们仍然没能成功阻止真菌侵袭，因为卡文迪许香蕉正在持续减产。这种新的病害从澳大利亚途经东南亚国家一路蔓延到非洲国家，并且它能在土壤中存活，所以非常难以清除。这种病毒可以在地底潜伏数年，所以即便我们将地表作物全部焚毁，它仍然能够在地底等待时机卷土重来。

如果你很喜欢卡文迪许香蕉，那我建议你最好抓紧时间多吃一点，因为很可能要不了多久我们就要被逼无奈地重新换一个品种的香蕉来吃了。除非我们能想出一个非常聪明的点子并且快速实施（或者我们干脆从一开始就别自作聪明地选育，而是接受香蕉里有种子的这个事实，用有性繁殖方式培育它们），否则可能很快我们就又要和一种世界上最畅销的水果说再见了。

## 113. 所有小孩子都喜欢蓝色

社会上总是存在着这么一种说法：给男孩儿的玩具要做成蓝色的，给女孩儿的玩具要做成粉色的。有趣的是，研究显示在某个特定年龄之前，所有的小孩子都喜欢蓝色。而在度过这个年龄段之后，女孩儿会有一定倾向去选择粉色，但是这其中有一个不可忽视的原因——她身边的环境里一直充斥着让她选粉色的声音。

## 114. 你眼中的蓝色和我眼中的蓝色是一样的吗？

我看到的颜色会不会和你看到的不是同一种颜色？有可能只是因为我在长大的过程中看到了这个颜色，别人指着它告诉我这是蓝色，所以我记住了它叫蓝色。他们看到的蓝色和我看到的会有一些不同，但我始终认为这是蓝色。到底怎么才能判断是不是存在这种情况呢？我很希望能给你一个确凿的答案，但可惜现实情况是我们永远无法知道别人对于某个颜色的感知。我脑海里的蓝色可能在你看来是红色。当我们望向同样一片蓝天时，你眼中的颜色在我看来可能就是红色，但因为我们把这个色彩定义为“蓝色”，所以我们永远无法发现彼此的感知是否不同。④每逢这种彰显人类个体巨大独特性的问题出现，我的脑子就彻底不够用了。

## 115. 人类不适合喝牛奶吗？



我很理解为什么人类会去喝其他动物的奶，因为它们富含热量、容易获取且能提供各种营养物质，但我对于这种行为仍然很难接受。请大家不要误解我的意思，我喝牛奶，也吃奶制品，但对于这种从别的哺乳动物那里偷走乳汁的行为，我真的感觉很古怪。你从来没见过一只老鼠给狗挤奶对吧？但当任何哺乳动物的乳房送到我们面前的时候，我们几乎都会特别乐意挤奶来喝。

就拿奶牛来说吧，牛奶是它们用来哺育牛犊好使其快速茁壮成长的。我不知道你有没有见过奶牛长什么样，它们和我们人类在外观上的差距还是很大的，食谱也和我们的完全不同，因此它们成长过程中需要的营养物质应该和我们所需的有差别。我个人认为理论上说（而且要澄清一点，我并不是说就应该这样），如果我们成年之后仍然要喝奶的话，那应该喝人奶才比较合理。虽然事实上人奶可能更符合人体的需要（婴儿最爱的是母乳，而且在断奶前能一直依靠它快速茁壮成长），但出于各种原因，这种想法为大家所厌弃。先抛开过了婴儿期的我们到底应该喝什么奶这个问题不谈，首先消化乳汁的能力就是一个非常大的问题。实际上全世界只有30%的成年人能够妥善地消化乳汁。

乳糖是一种乳汁中的糖，它非常不容易被消化掉。当我们处于婴儿期的时候，我们体内会产生大量的乳糖酶，它能够分解乳糖并让我们的身体更好地吸收乳汁中的各种营养物质。而对于70%的人来说，在年龄变成两位数之前，我们就应该和乳汁告别了，因为到了这个年龄段，我们的身体就停止生产乳糖酶了，也就永久地失去了消化乳汁的能力，此时此刻患有乳糖不耐受症的人生就在正式向你招手了。我自己倒没有乳糖不耐受症，但通过别人的转述我知道这种症状可不怎么好受。如果你不幸处于这样的困境之中，那当你喝了牛奶之后就会发现胃胀气、腹部的疼痛和痉挛在等着你，还会伴有恶心甚至呕吐，同时屁声不绝，更有甚者还会腹泻不止。



我们在11 000年前就已经开始驯养动物，虽然当时人类不觉得自己具备消化牛奶的能力，但是就这么浪费掉这些宝贵的食物实在是太蠢了，所以我们想出了一些绝妙的办法，让我们的身体在避免乳糖不耐受症的各种负面效果的同时，能够吸收这些营养。那就是制成酸奶和奶酪，这两者都是对牛奶进行发酵而成的，而且我猜想它们的发明都是源于意外。当我琢磨到底是谁第一个发明并食用奶酪的时候（我真的就这个问题想了非常久），一个想法滑过脑海：他为什么这么做？到底是什么东西驱使这个人吃下了那些奶酪？要知道奶酪是在微生物分解了牛奶中的乳糖，并将其转化为乳酸之后形成的。没了乳糖就意味着不会触发乳糖不耐受的症状，但很显然第一个吃奶酪的人并不了解这些道理。他/她只知道这牛奶闻起来都馊了，尝起来也发酸，看起来就是一块块浮在液体上的凝结物（这些就是制作奶酪的时候分离出来的东西，凝结物是凝乳，液体是乳清）。不知道这个人当时着了什么魔，很可能把液体给倒了，然后把这些凝块收集在了一起并开始大快朵颐。我真的很感激这位前辈为人类做出了这一壮举，因为我深深地爱着奶酪，不过即便如此，我也不会第一个把这坨发霉而且散发着馊味的玩意儿放进玉米粥里。

不管怎样，让我们言归正传。奶酪和酸奶等乳制品里的乳糖含量降低，这让人们能够在享受乳制品的同时不用忍受嗝声或屁声不绝于耳的折磨，也不用担心因此而消化不良以至腹泻，但这仍然不能让乳糖不耐受的人享受直接喝奶的快感。随着一次随机的基因突变，第一个能终身分解乳糖的人诞生了。很显然这是一个巨大的优势，而且如今这个基因存在于30%的人身上。有趣的是，牛奶消耗量越高，也就是北半球纬度较高的地方，能终生分解乳糖的人口比例就越高。在英国和比英国纬度更高的国家，有90%的人能一点儿问题都没有地终身享用牛奶，而随着地理位置逐渐靠近赤道，这个比例就会剧烈地下降。在有些国家和地区，可能只有1/10的人能够免于乳糖不耐受。不过如果你思考一下就会觉得这一切合情合理：牛奶在寒冷的地区更容易保存（而且人们也更容易享受到其中的美味，试问你在烈日之下还会想来

杯牛奶喝吗），同时牛奶也能提供充足的维生素D，而我们的身体只有在晒太阳的时候才会自主地合成维生素D。要知道在英国，阳光可是稀缺物资，所以人们要好好利用一切能让身体摄入维生素D的机会。

能对诸如“我们当初到底为什么开始喝牛奶”，“为什么我们当中许多人不能喝牛奶”以及“为什么大多数不能喝牛奶的人恰好分布在那些不怎么出产牛奶的区域”这类问题做一个全面而且简洁明了的回答让我特别满意，但我仍然不能解释为什么会有人敢第一个吃奶酪。

让我们回到最初的问题：给别的动物挤奶这种行为真的太古怪了，但是给人挤奶这种行为更加古怪。一次神奇的基因突变让我们在成年后依旧拥有消化这两种乳汁的能力，不过相比之下最令人费解的还是吃奶酪这件事儿的起源。

## 116. 真的有“好蛋”这种东西吗？

你是不是会听到别人在评论他人的时候说“他不是一个坏蛋”（意味着他是个“好蛋”）？感谢老天爷，这个被评论的人并不是一个真实的蛋，否则他下水的时候是会沉到水底的。我不知道你是怎么做的，反正我发现了一个判断鸡蛋好坏的方法。设想一下：在你去超市购物前冰箱里还剩了一些鸡蛋，但是你仍旧买了一些新的鸡蛋回来，可惜你把它们给搞混了，分不清哪些是新买的，哪些是旧的。在这种情况下，那句谚语“蛋就是蛋”<sup>①</sup>就错得离谱了，而且可能会导致你拉稀到腿软。吃下一个臭鸡蛋可不是什么美好的经历，即便你可能在它对你造成什么实质性的伤害之前就意识到自己的失误（因为那可怕的臭味和口感），但你咽下去的那些臭鸡蛋会在你的胃里和肠道中停留比你想象中更久的时间。

幸运的是，检测鸡蛋好坏非常容易：将你要检测的鸡蛋放进一碗凉水里，新鲜的鸡蛋会沉底，而那些不小心吃了之后会让你最少难受三四个小时的臭鸡蛋则会漂浮在水面上。鸡蛋的壳与膜上面布满细微的孔，让空气随着时间的推移慢慢渗透到其中，这就会给那些不新鲜的鸡蛋带来更多的浮力；而那些新鲜的鸡蛋中还没有多少空气侵入，所以它们会沉在水底。这个解释非常合理，但我还是有点疑惑，所以我去网上搜索了一下。当我想到这么一场好蛋对抗坏蛋的比赛时，我就会自然地想到有胜者和败者，而胜者应该高高在上，败者才应该沉在水底。可惜对于鸡蛋来说不是这样的，所以当你检查鸡蛋新鲜与否时，如果对标准有遗忘，记得鸡蛋的评判标准和吉姆想的正好相反就可以了。

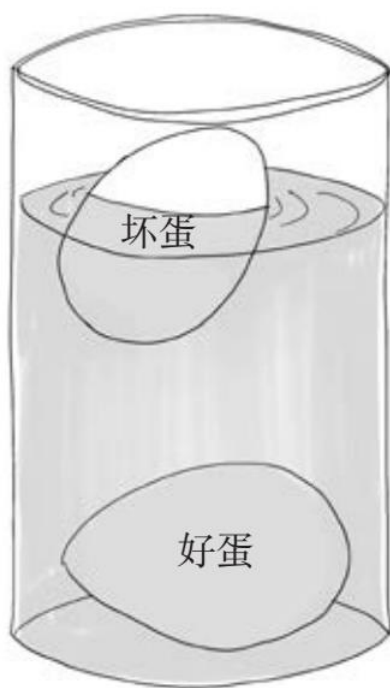


图33 坏蛋还是好蛋？

## 117. 奶酪和睡眠有什么关系？

当小说中的他在看到幽灵之后试图说服自己这一切合情合理时，埃比尼泽·斯克鲁奇<sup>注</sup>开始怀疑是不是因为自己在上床前吃了奶酪才导致了这一切。至今人们都在猜想这两者之间是不是有所联系，然而这种猜想毫无根据。实际上，奶酪富含一种叫作色氨酸的氨基酸，它能帮助有些人缓解压力，并且让他们的睡眠更加稳定。

## 118. 瞬间传送对于我们来说很可能无异于死刑

当我身陷堵车长龙之中，或是我的航班延误了，又或者我坐的火车开进隧道而使手机没了4G信号的时候，我有时很渴望有人能发明一个瞬间传送装置，这样我就可以在一瞬间到达目的地了，但之后我会想到这种传送可能要了我的命，所以我也就会重新审视自己的这个想法了。

生物不是像短信、视频文件或是一通电话那样的数据信号，所以我们是不能被用发射信号一样的方法传送到一个新的地点的。如果真要传送一个人去新的目的地，其实我也不是很确定具体的过程，但应该就要将他扫描并且拆分成原子结构，然后在目的地重组。很显然被拆成原子结构对于一个活生生的人来说可不是什么好主意，因为把他拆散到生物的最基本组成单位这种行为是肯定会要了他的命的。但是不要紧张，他们会在仪器的另一端把你重新组装回来，让你复活重生的，对吗？这个嘛，不对，或者说对了一点点儿，但不全对。

这一大堆被气化的人体原子数据被传送到了目的地，然后重组成一个和在起始位置已经死亡的人看上去一模一样的个体，他拥有和之前相同的感觉、思想、记忆和认知。很显然这个到达目的地的人不会

觉得自己刚才经历过死亡，因为我们已经用最正确的方式把他重新组装了起来（假设所有的一切都是按照计划行事），但是之前被拆散的那个人肯定已经死了，而在目的地站着的是一个新的人。

实话实说，这一切都处在灰色地带之中，因为如果新组装出的这个人认为自己就是之前那个人，而且所有人也都这么认为，那他们俩又有什么区别呢？好吧，在我看来就是有区别。谋杀就是谋杀，即便在目的地把他重新组装成一个非常棒的克隆体，但把一个人直接拆分成微粒状态就是谋杀。但是，这种方法确实能让你从A地到B地的速度快上很多，或许这也值得让我们用一次“准死亡”来尝试？

## 119. 你不会在半空被吸出飞机，但是你在乘坐了航班之后会非常臭

如果你惧怕乘坐飞机，那么我猜想无论那些自作聪明的人告诉你多少次“事实上，飞机才是最安全的交通方式”都无济于事。我非常理解，有人很讨厌自己被困在一个重达450多吨的金属舱内几个小时，还处在海拔9 000多米的高空中。虽然我并不是很害怕搭乘航班，但是我非常理解那些恐惧乘坐航班的人的想法。在我们决定选择飞机作为出行方式之前，我认为很有必要列举一下乘坐飞机的优缺点。如果你放弃乘坐飞机，那你会发现长途旅行所花费的时间大大增加了，但同时你也会发现自己不像那些乘坐航班的人一样体臭扑鼻。

先说一点，我在写到这里的时候正身处从南非回家的航班上，而且我此刻并不确定在这趟长达12个小时的航班上仔细分析乘坐飞机的优缺点，是不是打发无聊飞行时间最好的方式。正在飞机上的我现在更加了解民航业的相关风险和恶臭了。如果你恰好也是在飞机上读到

这里，那我可以先告诉你一个能让你有所安慰的消息——搭乘飞机确实是世上最安全的交通方式。每16亿千米的交通里程中，乘坐飞机的死亡人数只有0.07例，而相比之下如果你选择摩托车出行同样的距离，死亡人数就多达212.57例（让我们祈祷你不是骑在两轮的工具上读着我写的这部分内容吧）。

许多我们对于航班的恐惧都源于一些纯属虚构的事情，事实上当飞机机体破了一个缺口的时候，你并不会因为飞机内部的加压环境，而被从那个缺口吸出飞机。在大多数喷气式飞机巡航的海拔高度上空气非常稀薄，所以那些聪明的工程师想到向飞机机舱内鼓入比机舱外更多的空气从而提升气压，否则乘客会因为低气压而迅速地窒息。当然了，这样一来有人就会认为，如果飞机的外壳有了缺口，那飞机内部的空气就会蜂拥而出，使机舱内外的气压达到一致。可怕的是这个平衡气压的过程会非常暴力，以至于有人认为无论机舱上的裂缝有多小，任何挡在内外气体追求平衡之路上的人都会被猛烈的气流通过这个裂缝吸出机体之外。但实际情况是，除非这架飞机的破损已经达到了灾难级别，从而导致了飞机内部气压的骤降，否则没人会被吸出飞机。在一些非常极端的场合下，当机身受到伤害时，飞行员通常会使用飞机下降到更低的海拔高度，降低机舱内外的压力差，以避免乘客窒息或是被从机身上微小的裂缝吸出机外。

飞机上的马桶的确会发出一些你从未听过的可怕噪声，即便如此你也不用担心它把你吸进去。除非你的臀部和马桶的座圈形状完美地契合，并且两者之间不透气，不然的话你完全不用担心。如果你的臀部真的和马桶完美对接了，那你也仅仅是理论上有可能被吸在马桶上难以自拔（而且也不会被吸下去），但是绝大多数人臀部的周长和尺寸都不会和马桶座圈契合的。再说了，也只有疯子才会在自己还坐在马桶上的时候就按下冲水按钮吧。我一般都是在半个身子都从厕所的折叠门探出去了之后才按下那个按钮，因为飞机上马桶冲水的音效实在太恐怖，而且太吵了。

如果你所担心的是在飞行途中有人想要呼吸点儿新鲜空气，于是决定打开舱门，结果让所有乘客都暴露在了寒冷刺骨且气压骤降的高空环境之中，那我可以告诉你别担心了。除非那个想要打开舱门的人外号叫超人，因为他厌倦了穿着那身超人的衣服以子弹般的速度到达目的地，所以选择慵懒地乘坐长达16个小时的航班去旅行，否则是没人能打得开飞机舱门的。还是我们刚才提到的机舱内加压，它让乘客能在巡航海拔高度顺畅呼吸，同时也保证了除非借用灰骷髅的力量，否则谁也打不开机舱舱门。如果你是“80后”一代，那你应该知道只有希曼才有资格使用这种力量（至于没有听说过希曼的人，我给你们补充一下，希曼是一个动画片里的超级英雄，只需要将自己的大宝剑高高举过他那金色的波波头，并且大声喊出“请赐予我力量吧”就能召唤灰骷髅的力量，来击败他的宿敌——邪恶的骷髅王）。如果你也想要像希曼一样召唤灰骷髅的力量，那你必须满足如下两个条件：

第一，你的名字必须是亚当（而且据我所知你不能有姓氏），同时你的身份得是埃坦尼亚的王子和灰骷髅城堡秘密的守护者；

第二，你需要那把特殊的大宝剑。

现实情况下，一个没有姓氏的人得多幸运才能拿到自己的护照啊！就算他有皇室血统，能帮助他取得护照，那他再怎么样也没办法把这把魔力大宝剑当作随身行李通过安检带上飞机，所以你真的不用担心。



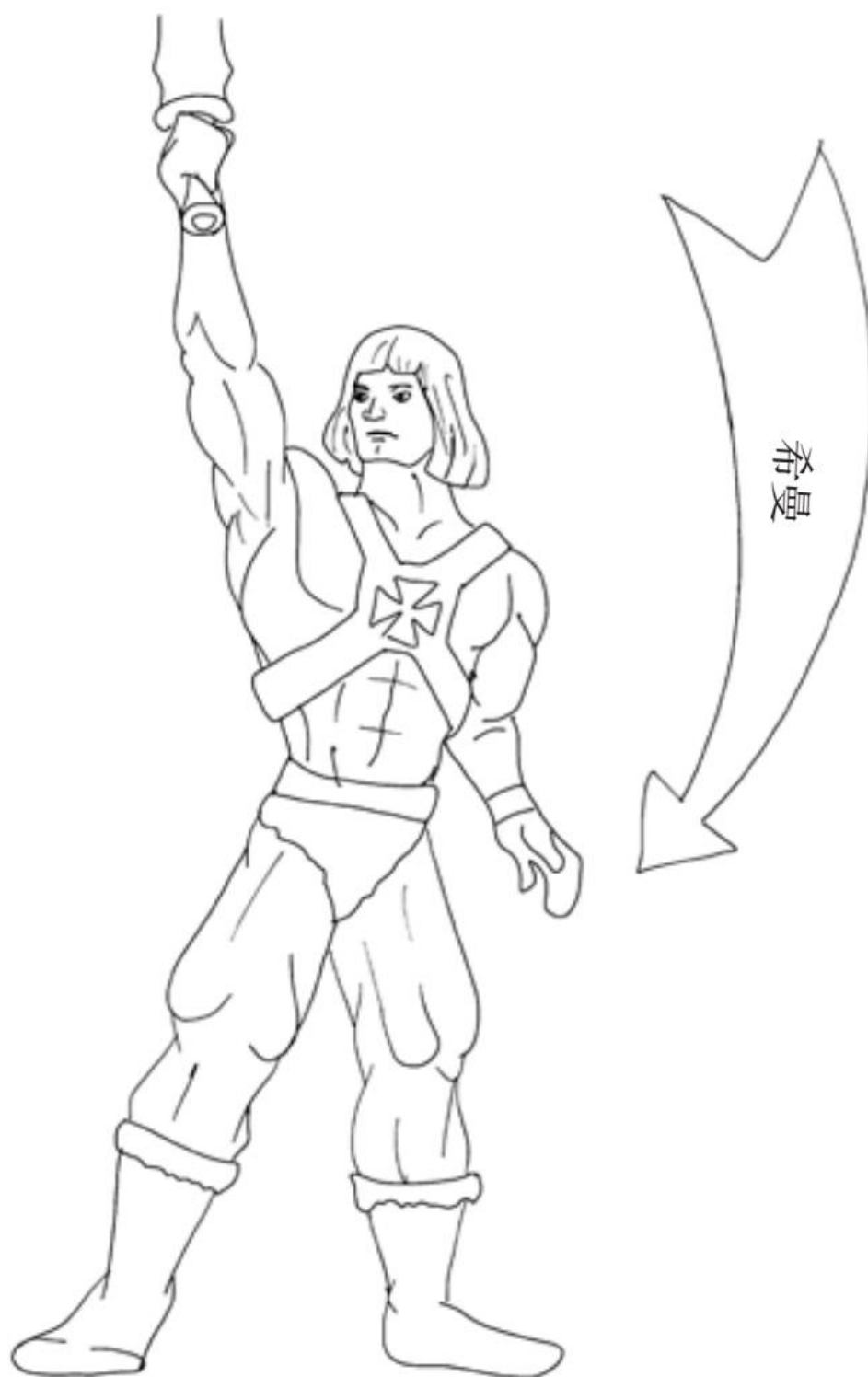


图34 灰骷髅，请赐予我力量吧！

你最大的顾虑应该集中在微生物和病菌上。想想看，把一群在不斷呼吸、流汗且时不时打个喷嚏的人集中在这么狭窄的空间里，飞机上的空气里肯定满是这些令人作呕的恶心玩意儿吧。但实际上，机舱里的空气比大多数室内公共场所中的空气都要干净，飞机上的空气滤芯可以过滤掉99.9%的细菌，而且每过几分钟飞机上的空气就会完全更换一次。但是机舱内的空气非常干燥，湿度通常保持在12%，比地球上大多数沙漠里的空气还要干燥。这导致的结果就是身体容易脱水，并且我们鼻腔中原本负责抵御那些脏东西入侵的黏液屏障也会因为脱水而无法正常工作，让我们的身体非常脆弱，极易被身边那些乱七八糟的脏东西入侵。再加上虽然空气滤芯能把那些空气中的污垢过滤掉，但是人类本身就是非常肮脏的动物，我们会触摸各种东西，比如座椅扶手、厕所门把手、那些座椅背后的触摸屏、行李舱架还有别人的身体。如果你不能每次用手触碰了任何东西之后就立刻用酒精洗手液去消毒，估计当你最终到达目的地的时候已经携带着鼠疫杆菌了。

好的，现在我们聊一聊恶臭这个话题。我在写这篇东西的时候就知道（虽然我闻不到，因为在高海拔环境下人的嗅觉会变得迟钝），在飞机降落之前我要在这种环境里浸泡整整12个小时，而这会让我浑身上下都散发着一股非常难以清除的臭味。这种臭味就好像一杯浑厚的鸡尾酒，混合着飞机上提供的食物与饮料的气味、乘客排泄物的气味和屁味，还有多年以来一直静静地待在皮椅上或地毯中的各种臭味分子。除此之外，还有你身边乘客及你自己呼出的干燥气息，所有人流出来的汗液，人们为了遮盖汗臭而涂抹的香水和除臭剂，以及在起飞前和降落后的等待过程中飘进机舱来的发动机废气。

所有的这一切都聚集在了一起，最终形成了一股无比污浊的气体，穿过你的衣服纤维，落在你的皮肤上，粘在你的发根里。在飞机落地前我只能坐在机舱里度过这剩下的航程，而降落后我得走过机场的入境检查处，取了行李，坐进车里，直到回家后我才能去洗干净这一身的味道，这可让我感到太糟糕也太悲伤了。想到这里，实话实说，我感觉整个假期都被毁了。

## 120. 臭名昭著的苏格兰食人家族真的吃掉了很多人吗？

人类绝对不应该吃人肉，这应该算得上是某种不成文的规定。古怪的是在许多国家这并不是明文规定的，不过谋杀和亵渎尸体常常都是法律所禁止的，所以如果你想要吃人肉就会发现自己处在如同《第二十二条军规》<sup>①</sup>中那样荒诞而自相矛盾的境地之中（除非你仅从活人身上割一小块儿肉下来吃，而且受害者也不就你对他造成的伤害提起诉讼）。

据说在15世纪，有一个由索尼·比恩（Sawney Bean）作为族长的苏格兰家庭通过乱伦拥有48个家庭成员（可真不少）。这些成员猎杀那些来往的旅行者，并且把他们当作自己的口粮。有记录表明这个家族吃掉了1 000多位旅客，后来人们发现在比恩一家居住的山洞里，布满了他们抓获并杀死的旅行者的尸体碎片和所谓的战利品。作为惩罚，政府部门将这家人中所有的男子烧死，女子则砍断手脚使其流血致死。

当我向粉丝们征集他们最恐惧的事物时，居然没有一个人提到乱伦的苏格兰食人家族，可我觉得人们真的应该对这个感到恐惧。<sup>②</sup>

## 121. 如果能够避免，我们最好还是别吃自己的肉

让我们想象这样一个情景：你被困在了一片沙漠中，但你奇迹般地发现了一片绿洲。这里有水供你喝，还有几棵棕榈树让你乘凉，所以你不用担心渴死或是被晒死，但不幸的是这些棕榈树上只有叶子，不能充饥。你非常饥饿，眼见着就要饿死了。虽然救援队已经出发了，但是还需要几天的时间才能到你身边，此刻有一个念头在你脑海中一闪而过，你开始思考是否应该吃掉自己的一只胳膊来获取足够的食物补给。

如果你真的这么做了，那你就是一个笨蛋，而且死定了。不过你这种突破常规的想法还是值得鼓励的，奖励你一颗五角星吧。从某种角度来说，这么思考确实有一定的道理（即便在被饿到神志不清之前也是这样）：你既可以从这条胳膊的血肉里汲取一些能量，还能减少身体消耗能量的器官。不过说真的，在现实条件下，当你已经命悬一线时，让自己的身体遭受严重的失血和感染是不会对你有任何帮助的。

如果你很聪明呢？比如，你在被困沙漠之前是一名外科医生，而且非常清楚如何在避免感染及失血最少的情况下截肢。那么结论是，你还是一个笨蛋。如果你是一名医生，那你应该更加清楚这一点——我们的身体消耗自身的脂肪储备以获取能量的效率是远高于通过消化系统获取能量的。实际上，在食物不是问题的那些更“正常”的环境中，那些失去自己手臂的人会发现他们需要摄入比其他人更多的食物，因为他们的身体在维持正常运转之余，还需要额外的能量来修复自身的损伤。

平均来说，在保证水分摄入的情况下，一个人在没有食物时能存活十三四天。如果你以自己的胳膊为食，那只会缩短存活时间的长度。所以你能采取的最优策略就是任由自己的身体在饥饿中一点点儿消瘦衰亡，静候结果。如果你打算通过啃食自己来填饱肚子，那你只会少一只胳膊，给自己带来巨大的痛苦，同时仍然处在饥饿之中，并且很可能撑不到救援赶来的那一刻。

## 122. 只要别在游泳前吃下一整只烤乳猪，你可以这就跳进泳池里

一代又一代的孩子们都被自己的家长叮嘱，在吃完饭之后最少要休息半个小时才能下泳池游泳，否则很容易抽筋。

这种言论不过是家长们编造出来的，为了让自己在吃完饭之后有时间休息一下罢了。我个人的建议就是除非你吃得太撑了，这样的话确实需要休息一下，以防下水之后反胃，否则根本没必要熬着时间下水游泳。

## 123. 如果你把我放在手心使劲儿捏，只要力气够大就能把我捏成一个黑洞

世间万物都有机会变成一个黑洞，只要这个物体的所有质量被压缩进一个被称作施瓦西半径（也被称为引力半径）的尺寸里。所有的东西，无论是一颗恒星，一个土豆，一粒沙子，我的宠物狗还是我，都可能成为一个黑洞。<sup>①</sup>

这个变成黑洞的过程牵涉到了一些让我有点不理解的数学知识，但是其中的原理就是：在理论上，如果你把一个东西压成了球状，当你想把这个球状的物体再压缩成一个黑洞的时候，那就要求在这个球体半径上的逃逸速度等于光速。还有一大堆复杂的理论我就不再赘述了，反正这个物体所有的质量都要被压缩进非常小的体积内，以至于其引力大到连光也不能从中射出。

所以为了能让地球变成一个吞噬万物的黑洞，就要把我们这个重达5 970 000 000 000 000 000 000吨的星球压缩到巴西胡桃那样的尺寸。我的体重大概是80千克（虽然我现在正在增肌阶段，冲击着82千克的低脂身材，但这就是另一个话题了），经过一系列数学计算（我是做不来这个计算的，太烦琐了，我在网上搜索了“施瓦西半径计算器”），我发现自己得被压缩成一个半径只有 $1.188 \times 10^{-23}$ 厘米的球体，也就是0.000 000 000 000 000 000 000 011 88厘米，很显然这是一个非常小的尺寸，不过我对这个数量级毫无概念，直到我找到了人的精子（人体最小的细胞）作为参照物，它的大小约为0.005厘米。也就是说，我身体的每个原子都要被压缩进一个比当初我发育而来的精子还要小 $4.2 \times 10^{20}$ 倍的尺寸。我这个人可喜欢挑战了，让我们一起努力把我压缩成一个黑洞吧。

## 124. 准备好打哈欠吧

我们都有过这样的经历吧：当别人打哈欠的时候，看着看着我们自己也要打哈欠了。研究表明有50%的人在看到别人打哈欠的图片时，自己也会想要打哈欠。对于有的人而言，甚至只是看到“打哈欠”这几个字都会勾起他们打哈欠的欲望。虽然这个现象真的不是个例，而且有一些理论认为这关系到我们的同理心，但至今为止没有人能确切地解释这到底是为什么。是不是看完这段文字都让你哈欠连连了？我真的是法力无边啊。

## 125. 在山顶煮熟鸡蛋需要更久吗？

我曾经在爬山的时候和我的姐夫把一次争论升级成了一场论战。那次我们准备去滑雪，我姐夫在闲谈的时候顺口说：“明天一早我们急着去滑雪，所以我们早饭最好别吃煮鸡蛋，因为在这个海拔高度想要煮熟鸡蛋感觉要花上一个世纪。”聪明过了头的我立马表达了反对意见，告诉他这不是事实，因为水在高海拔的地方可以在更低的温度沸腾，所以煮鸡蛋的时间肯定是缩短了的。

我真的是一个笨蛋。

我在前面解释过，气压越低，水的沸点就越低，在珠穆朗玛峰上（只是举个例子，并不是说我们当时去的滑雪胜地夏蒙尼有那么高的海拔）只需要达到71摄氏度水就可以沸腾了。在我当时看来，水能够更快地达到沸点，不就意味着鸡蛋可以更快地被煮熟吗？但我当时忘了71摄氏度的水可比100摄氏度的水低了整整29摄氏度这一关键因素，所以我错得一塌糊涂。基本上如果水在低于100摄氏度的温度沸腾，那么它仅仅是沸腾了，但它的热量并不足以煮熟一颗鸡蛋。那次与我去滑雪的姐夫和另外8个朋友无情地嘲笑了我，也让我永远不会轻易忘记这个知识点。感谢老天爷让我这个洋相出在了这趟旅行的最后一天晚上，所以我只需在那天晚上、第二天白天、第二天去机场的路上及航班上忍受他们的嘲笑就够了。当我回到伦敦的那一刻，我就逃离了他们的取笑。

## 126. 没人喜欢自作聪明的笨蛋

详情参见上一件事儿。



## 127. 葡萄柚和葡萄有什么关系？

很多人都好奇为什么会在已经有一种水果叫作葡萄的情况下，有另一种水果名叫葡萄柚。而且实际上这两种水果之间没太大关联，葡萄柚是柑橘类水果，而葡萄属于浆果类。

在19世纪的时候，葡萄柚还被称为文旦或柚子。直到1830年它才被改名，并且拥有了一个新的拉丁学名——*Citrus Paradisi*，意为花园中的柑橘。但很显然大家都觉得用拉丁学名称呼它有些浮夸了，而且人们发现这种水果长在树上的时候是一串一串的，就和葡萄一样，所以葡萄柚这个名字就此流传了下来。

## 128. 就算你能时空旅行了，也别想着回到过去偷一个婴儿来抚养

就让我们假设你成功地发明了时光机，但是你并没有回到过去阻止瘟疫、饥荒或是战争的爆发，或者抓一只伶盗龙回来教它玩接飞盘，又或者回到过去救下美国的肯尼迪总统，你居然决定回到早期智人的时代去偷一个婴儿回来，然后视如己出地哺育他/她成人。如果你真的决定这么做，那么你就要面临一个问题：“最早回到多久以前偷来的宝宝，在被以现代人的方式培养成年之后，能够和现代人没有区别呢？”虽然你不会在短期内因为这个获得诺贝尔奖，但毕竟这是你自己的发明，所以你想怎么做都可以，即便你的所作所为像个浑蛋一样。

大家都知道我们人类这个种族（现代人）存在了大约20万年的时间，虽然20万年前的人类婴儿在解剖学上和现代人是一样的，但你如果回到过去，绝对找不到一个和现代人行行为一样的婴儿，因为一直以来我们都在进化，而且你回到那个时期现代人的基因很有可能还不具备那些让我们能够拥有复杂语言能力及高级思维过程的关键性突变。之所以我们能得出这样的结论，是因为人类直到5万年前才开始迈出了制作工具及捕猎的关键性步伐。在拥有了解决问题的能力及更具效率的语言之后，我们才开始制造更好的工具，并且发展出更丰富的文化。

如果你真的造出了一台时光机，我真摯地恳请你把它用来为人类做一些伟大的事情（或者最少给我带回来一只小恐龙也行啊），但是如果你真的铁了心要绑架一个刚出生的宝宝回来并按照现代人的标准去抚养他，那我建议你别去5万年前找。当然了，如果你真要残忍地把这个婴儿从母亲怀抱里抢走，那你还需要考虑到绑走这个婴儿可能带来时间线上的问题。你抢走的这个婴儿会不会正好就是你的祖先之一，在繁衍出下一代之前被你的时光机带到了现代，那你是不是就不会出现在这个世界上了？这个婴儿长大成人后会不会原本能够发明像轮子这样伟大的东西，而你在把他/她带回家之后发现这导致人类没有轮子，因此我们如今仍然住在洞穴里，想要把东西弄上山还得靠生拉硬拽呢？这个孩子身上还可能携带着对某种原本可能将人类抹灭的病毒免疫的基因，然而你的绑票行为导致他再没机会将这个基因遗传下去，因此你消灭了整个人类种族，你这个浑蛋。

## 129. 坏事儿真的净发生在好人身上吗？

人们总是会哀怨地说：“为什么这种坏事儿净发生在好人身上？”首先我们要知道，并没有什么所谓的“坏事儿”和“好人”，只有各种各样的事儿和人。因为这个世界上至今没人发现过道德粒子这样的东西，所以站在宇宙这样宏观的角度上来看，没有什么好人坏人、好事坏事，我们在本质上都是一样的物质罢了。

不过，关于我们总是觉得坏事儿发生在好人身上这种情况，是有一些有趣的科学解释的。这一切都与我们大脑中负责记忆的杏仁核有关：那些负面的记忆会和积极的记忆分开储存，并且负面记忆的神经连接相比积极的会更加牢固。这个模式其实很合理：那些积极的记忆确实能让你感觉愉悦，但是只有那些痛苦的回忆才能让我们有机会得到一些经验教训，所以大脑会让我们对于负面信息的印象异常深刻。坏人身上发生坏事儿和好人遇上好事儿的概率都和这个基本一致，只不过这两种情况我们很少会回忆得起来而已。好人身上发生了坏事儿这种记忆确实更容易占据我们的内心，因为研究一再表明我们会花费更多的精力在负面记忆上。虽然这种回忆模式有它的道理，但就我们的心理健康而言却不是什么好消息，因为在这种模式下我们会觉得有些时候很忧伤。

虽然感觉上不多，但实际上我们身边确实发生着许多很好的事情。这世界上随时都有坏事儿发生，但我们已经听了足够多了。下面这些内容就是我想要集中讨论的问题，为了能让本书以一种非常高昂的姿态结尾，我想要和你聊一聊那些鼓舞着我的东西。

- 
1. 这居然是真的，我没开玩笑，真的有一位研究咖啡刺激排便的研究人员姓“棕”——“棕色”的“棕”（brown在英文中还有“棕色”的意思）。
  2. 而且请想一想，你一共见过多少鸟类的宝宝？你肯定见过小鸭子，可能还见过小天鹅，但并不是说除了鸽子以外其他鸟类的宝宝都能随时见到。然而只有鸽子宝宝有这样隐秘的名声，就好像在我们的视野之外，有成千上万只小鸽子秘密谋划着吞并全世界一样。

3. 一种小颗粒的糖果，各种颜色都有，而狗的呕吐物大多数时候也含有许多小颗粒。  
——译者注
4. 补充一个有趣的小知识：人类和香蕉有一半的DNA是相同的。
5. 新西兰人可能是嫉妒大麦克香蕉的知名度，所以把它的名字直译成了“肥麦克”。
6. 实际上我们用来描述颜色的词汇，会对我们对于颜色的感知产生一定的影响。例如：在俄语中没有深蓝色和浅蓝色之分，它们在俄罗斯是两个完全不同的颜色。
7. 原文为“eggs is eggs”，寓意为“板上钉钉的事儿”。——译者注
8. 埃比尼泽·斯克鲁奇（Ebennzer Scrooge）是美国作家狄更斯的小说《圣诞颂歌》中的人物，富有而冷漠、吝啬。他在圣诞夜看见了幽灵，从而发生了巨大的变化。  
——译者注
9. 《第二十二条军规》是美国作家约瑟夫·海勒的长篇小说。在该小说中，根据“第二十二条军规”，只有疯子才能获准免除飞行任务，但必须由本人提出申请。而你一旦提出申请，恰好证明你是一个正常人，还是在劫难逃。这里借此描述一种荒诞和自相矛盾的场景。——译者注
10. 我在写这本书的时候，发现这件事其实是子虚乌有的。这个故事实际上是由各种民间传说和一些真实故事拼凑而来的。我真的希望有人在我小时候就告诉我这点，这真的能让我当初少做点儿噩梦。
11. 我的编辑希望我在此严正声明：从法律上来说，“我正在试图制造一个黑洞”不能作为你捏碎任何东西的辩护理由。

## 那些让我们斗志昂扬的理由

### 130. 我们人类并没有你想象的那么糟糕

如今，媒体新闻不断地报道着人类的种种恶行，我们不断发明着那些让互相残杀变得更有效率的武器，这让人不难相信如今的我们达到了暴力的顶点。但是实际情况恰好和这些流行观点相反，实际上我们并没有这么不堪。让我们为之一振的是，如今的我们正处在有史以来最和平的年代。

世界闻名的心理学家，同时也是著名的天才史蒂夫·平克（Steve Pinker）在2007年的TED大会（关于技术、娱乐和设计等的国际会议）上做了一场非常出色的演讲，他提出随着时间的推移，我们人类在减少暴力方面得到了长足的进步。回望一万年前的，人类还处在狩猎 - 采集的生存模式中，居无定所，有证据表明在那个时期有60%的男性都死于谋杀。如果这个死亡比例适用于第一次和第二次世界大战中，那最终的伤亡人数将会达到20亿人，而非现实中约1亿人的伤亡数量。

自16世纪以来，世界上那些谋杀恶行的发生率已经降低了两个数量级，而且即便各种媒体不断地报道着这个星球上时时刻刻发生的各种暴行，我们也不能否认战争的减少（同时造成的伤亡相较于历史上也显著地降低了），而种族灭绝屠杀及凶杀案发生率都降到了有史以来的最低水平。

没有人能完全解释其中的原因，但对我来说一个非常有道理又简单的解释就是，如今生命对于我们来说意味着更多的东西了。我们的寿命大大增长了，同时死亡率和患病率也比以前更低。所以生命的价值提高了，再加上随着交通方式与通信手段的革新，以及互联网的出现，这个世界都变小了，这让我们认识到无论来自哪里、信仰什么、肤色如何，我们的本质都是一样的。在历史上人类从未达到如今这种人与人之间的共鸣，这或许就是让我们能保持整体和谐的局面的重要因素。

## 131. 梦想要大

至今为止，我人生中收到的最好的一条建议，被我的妻子写在从廉价笔记本上撕下来的一张破旧的纸条上。它仅有20个字（原文为14个英文单词），但我仍然可以毫不夸张地说，这真的改变了我的人生。她是在2014年的时候写给我的，而我至今仍然留着它。我把它正面朝上放在我办公室最常用的一个抽屉里，这样无论我是去拿支笔还是拿充电器，拉开抽屉的时候，它都会在那儿注视着我，提醒我要勇敢前进。这张纸条上的内容如下：

梦想

要大

实现它

相信自己

乐观一点

别问“万一呢？”

需要说明的是，当时我的妻子用了夸张的中空泡泡字体写了首行“DREAM”（梦想）中的D和R，然后用普通的字体写了其他三个字母。我估计当时阿坦担心如果所有的字母都用那么大的字体写，这张纸条就不够用了，所以写了开头两个字母之后就放弃了。但是，第二行的“BIG”（要大）用的都是中空泡泡字体，可能她觉得这一行就这三个字母，空间还是足够的。至于这张纸条上潦草的字迹嘛，我还是要为阿坦辩解一下的。毕竟我亲爱的妻子不是以艺术天赋或书法水平著称的，真正的关键在于这张纸上竟然没写错别字。

我工作的主要内容就是为视频网站的频道制作视频内容，而且我一直很自豪于自己的勤奋工作，但是实话实说，有的时候我也会质疑自己到底是不是这块料。因为这份工作不只是自说自话地制作视频，你还要考虑到人们怎么才能发现你的节目，并且对它感兴趣到下次还来看。当然了，我可以做出一些努力来促进这件事情，比如提醒他们来订阅我的节目，或者希望他们在评论区提出一些反馈，这样我才能有所改善和提高，但说到底，我能做的也就这些了。如果我想要留住观众，那我的节目必须得足够有趣，足够好玩，足够有用，足够有见地，足够吸引人，足够搞笑，足够励志，或者能够满足任何他们希望从我这儿得到的东西，这样才能让他们愿意花时间看我的视频，而这让我觉得压力巨大。

在此之前，我习惯了那些只要你努力就会有回报的工作。我当然非常厌恶那种工作，但至少当时我知道如果自己坚持干下去，工作前途会如何。我的晋升道路将会是从菜鸟到中层，再到管理层，成为地区经理。显然，那条道路对于我来说没什么吸引力，要不然我现在肯定还在干着那份工作。希望你不要误会，我对于自己现在做的这份工作是非常富有激情的，而且我认为从事一份自己喜欢的工作非常幸运。但是，这份工作中有太多可以自由诠释的部分，而这也让我对它的控制非常薄弱，因此我非常担心万一有一天这份工作出现了什么巨大的问题，我将无能为力。从本质上来说，我就是非常担心一个目前



还没有发生，将来也很可能不会发生的问题。我意识到这完全是在浪费自己的时间，却没法制止自己这么想。

到现在为止，我已经在网络视频分享行业干了很久，也算是见证了这个行业的发展。我面临的问题就是周围没有人能给我一点儿有关这个行业发展前景的头绪，因为我是新媒体行业的先驱者之一；我和那些像我一样的先驱者只能摸着石头过河，用我们自己的经验教训给这个行业的新人们提供一些发展的蓝图规划。我常常感觉自己在摸索着前进，没有明确方向。我总是谨小慎微，生怕一着不慎满盘皆输，而这种想法总会让我压力巨大。我其实是一个悲观主义者，总是会想得太多而犹犹豫豫。如果前景不是那么明朗，那就会让需要做决定的我紧张不安。

我真的自认为拥有世界上最好的工作。那些我所制作的内容都是我认为有意义的，而我的观众都对这些内容非常关注，无论我在做什么节目，他们都会跨平台地无条件支持我。在制作视频的时候，根本不需要制片人来评判我到底能否胜任这份工作，因为我的节目的观众才是真正的评审委员会，而且他们早已认可了我的价值。我不需要去死记硬背台词脚本（最少我在视频网站的节目里几乎不需要）；我想什么时候播出，就可以什么时候对着全球的观众播出自己想做的节目。我还能如此幸运地去经历许多其他人无法遇到的事情。随之而来的正是压力，因为大环境不会停滞不前，虽然我全身心地投入这份工作中，但如果不能一直开拓创新，那就会如同逆水行舟，不进则退。

说到这里，就要说一说我的妻子了。她比我还要早一年甚至更早接触互联网，但她没有我的这些顾虑和担忧。当我有的时候患得患失，觉得我现在拥有的一切都要土崩瓦解的时候，她却志向远大，勇往直前。当然成功不会从天而降，对谁都是如此，而我的妻子不到成功真正来临的那一刻是绝对不会停止努力的，这也是我爱她的原因之一。我的妻子面对事业的态度是：如同激光聚焦一般地专注，拥有无限的动力；而且无论获得了什么成果，她都会转向下一个目标，继续

努力。而我呢，在面对自己的事业的时候，总会反复掂量和揣测，以至于不知道下一步该怎么走，而且因为感觉会给别人带来麻烦，所以很不喜欢去向别人求助。

阿坦一直都很重视我，那张她送给我的字条儿上写的“万一呢”的意思，并不是“万一错了怎么办呢”，而是“万一我就成功了呢”。所以说如果我有一个梦想，无论它看起来有多么遥不可及，我都应该相信自己，竭尽全力去追寻它、实现它。

自从第一次看到她的这张小字条以来，我做了许多非常酷、非常精彩和刺激的事，换作我没见到这张字条时绝对不会去做。我现在正致力于实现一系列宏大的梦想，同时做着许多都还没来得及梦想过的事情。我如今认识到自己所在的不过是众多网络视频平台中的一个，而我正试着填平那些主流媒体与新兴的数字化媒体之间的鸿沟，因为我对二者都充满了兴趣。自从我致力于此之后，我已经另辟蹊径地踏入了许多不同的领域，有的和我的视频网站内容制作并不关联，但也让我觉得大大地延长了自己的职业寿命。虽然我的信心还是会不时地有所动摇（这其实就是有一个字条儿的好处，因为你可以随时拿出来看着它，振奋自己的精神），但我已经比以前拥有了更多的自信。我总是努力地让自己积极乐观，而略带贬义的“万一”这个词现在已经很少出现在我的脑海中了，非要用它的话，我现在也只会用在如下的句子里：“万一有一只异特龙要和一只巨型枪乌贼单挑呢？”

你一定要试一试这几句话：

梦想

要大

实现它

相信自己

乐观一点

别问“万一呢？”

## 132. 你生来就是一个赢家

当你父亲睾丸中的一个精子成功杀出重围，进入你母亲的卵子中的时候，相比如果最终胜出就会成为半个你（卵子还是一样的，换了一个精子而已）的那其他三亿颗精子，你就是速度最快的了。恭喜那个当时还只是一个细胞的你，只要你还保留着那种敢想敢做的精神，你就能一往无前。

## 133. 生活一定会越来越好

如今，人类的死亡率是有史以来最低的。这是因为人们可支配的食物越来越多，受教育程度越来越高。人类拥有更长的预期寿命，而且我们的孩子们夭折的概率越来越低。注

在不远的19世纪40年代，英国人的平均寿命也就40多岁，而现在有足足80岁；婴儿的存活率也有长足的进步。不仅仅是在英国，全球各个国家的人均寿命都有着巨大的进步。在刚刚过去的50年内，即便全球人口几乎翻了一倍，人均可支配的食物也有了不小的增长。在19世纪，全球大约有90%的人是文盲，而如今这一比例只有不到20%。在20世纪90年代，大约有750万婴儿在5岁前夭折，而2013年的一项调查显示，在童年夭折的人数下降到了370万。

在过去的200年中，人类能够接触和使用的东西越来越多，诸如干净空气、干净的水、各种药物、书籍、教育资源，还有电灯等几乎

一切你能想象到的东西。甚至还有整整7部哈利·波特系列电影，每一部都无比精彩。

我列举这些并不是说这个世界上就没有坏事发生，也不是说你没理由在一些时候感到难过，更不是说我们现在就可以坐下来休息，认为人类社会已经登峰造极，没什么好进步的了。人类社会的奋斗目标绝对应该比现在更高，我们应该努力做到全球都没有一个人忍饥挨饿，所有人都有接受教育的机会，而且没有人遭受病痛折磨。我也不是故意无视现在全球面临的重大问题，如人口过度膨胀和气候变化。当然，我们的各类媒体头条每天都在告诉我们一些让人唏嘘的坏消息，但人类社会的总趋势是一个接一个的好消息。兄弟姐妹们，是时候表扬一下自己了，咱们干得真不错。

从个人体验出发，写这本书的时候我在塞拉利昂遇到了这么一件事，让我从中获得了足够的乐观向上精神，也让我坚信人们现在面对的一切巨大挑战终将被克服。我在塞拉利昂的贫民窟逗留了一段时间，看到一群年轻人在那儿踢球，场地就是一个简陋而遍布灰尘的长方形空地，球也快要瘪了。我认为任何一个人生活在这种贫穷的恶劣环境下，心中都只会充满了绝望、不忿和深深的怨念。但事实证明我错了，只是拥有食物、居所和干净的水就能让他们对生活非常满意，这让我意识到自己的想法根本就是庸人自扰。他们因为缺乏那些不必要的消费品，反而能把注意力放在那些真正重要和能够得到的东西上，比如足够的食物和清水、一个睡觉的地方，还有一群踢球的伙伴。

虽然这里的生活不可避免地存在着痛苦和挣扎，但从那里一路走来，我的心里只有被他们感染的乐观。毕竟你我都是这个星球上适应力最强、最聪明、最富想象力的种族中的一员，这应该就足以让我们开怀了。

## 134. 做一天的好事儿，会让你感觉很棒

无论从现代史中挑选哪个时间节点，我们都会发现其间发生了某些大事件，例如：英国大宪章的签署，两次世界大战，冷战，欧洲难民危机，特朗普当选美国总统，等等。生活在一个充满了变数和不确定性的世界里，确实会让我们感到不安，再加上每天生活中那些琐碎的烦心事，例如：上班迟到，你的老板是一个彻头彻尾的浑蛋，赚的钱不够养家糊口，在学校被人欺凌……这些都会让你感到无能为力，甚至有些想要自暴自弃。我这里有一个方法，能让你感觉好一些。各种研究表明，帮助别人能让你感觉自己很棒。因为在帮助别人的时候，你大脑的中脑边缘系统会被触发，从而刺激大脑的奖励机制，分泌一些让你感觉舒爽的化学成分。很多其他的研究也表明，乐善好施的人往往拥有更强的自尊、更牢固的友情、更加乐观向上的态度，内心更加平静，做事更有目标性，也对自己能改变这个世界更有信心。如果你现在并不乐于助人，那也没关系，更没必要甩手就给自己一巴掌，这于事无补。倒不如从现在开始提醒自己：你给别人的越多，自己收获的也会越多。

## 135. 大熊猫再也不是濒危物种了

现在，野外有近2 000只大熊猫。世界自然保护联盟已将大熊猫从濒危物种改为易危物种，这应该让你感觉很开心吧。最重要的是，它们打喷嚏的样子还是那么可爱，不信的话上网搜搜看。

## 136. 这个世界似乎在自我修复

这个世界上曾经有那么一个叫作小托马斯·米奇利（Thomas Midgley Jr.）的天才，他在20世纪二三十年代发明的两种物质对地球造成的破坏前无古人后无来者。


第一个发明叫作四乙铅，英文简写作TEL，也被称为含铅汽油。这项发明深受汽车制造商的喜爱，因为这种汽油能让汽车引擎的运作无比顺滑，但我们人类就无法如同汽车一样热爱它了，因为铅是一种神经毒素，它会存留在我们的骨髓里并随着时间的流逝一点点堆积起来。它会导致各种神经系统病变，比如使人出现幻觉和肢体抽搐，还有器官衰竭，最终导致非常可怕的死亡。当然了，除去这些副作用，这款产品生产简便而且利润丰厚，所以一直到1986年它被禁止生产之前都在汽车领域里广泛使用。虽然被禁用是一个好消息，但就如我前提到的那样，它会在人体内逗留堆积，所以现如今仍然在世的、我之前的那一辈人体内的铅含量还是达到了正常水平的625倍。另一个好消息就是自从含铅汽油被禁止使用以来，空气中的铅含量大幅度降低了，如今我们正走在恢复的路上（也是一条越来越多人选择驾驶电动汽车出行的路，这真的是一件好事儿）。

而米奇利的另一项发明就是氯氟碳化物（CFCs）。他本人辩解说这个东西不像含铅汽油那样，他真的不知道这破玩意儿的破坏力，而且在发明之初确实是心怀好意想要造福人类的。在20世纪20年代，冰箱就好像一个寒冷的死亡陷阱一样，那些用于制冷的气体都具有易燃性并且是有毒的，它们还容易泄漏出来。当时的冰箱造成了很多灾难，而氯氟碳化物彻底解决了这些问题，它们对人体无害，而且也不易燃，太好了！这些奇妙的气体没用多长时间就成了市场的宠儿，并且哪儿都有它：在家用电器里，在除臭剂的罐子里，在我们的空调里。

也就在这个时候，地球的臭氧层出现在了人们的视野里。臭氧层含有一层薄薄的特殊的氧分子层，能够吸收来自太阳的有害辐射，让我们可爱的星球不会被加热到太高的温度。氯氟碳化物虽然没有被大量排放，但这类物质的胃口大得惊人，每一个分子都可以摧毁700个臭氧分子。臭氧层被撕开了一个巨大的裂口，南极的冰盖因此开始融化，全世界的温度升高，并且全球变暖的趋势变得一发不可收拾。

当然了，现如今也不是世界末日，我们的星球是一颗有自我修复能力的石块儿，而且自从1974年禁止使用氯氟碳化物之后（虽然直到如今世界上一些地区仍然在合法地生产及使用氯氟碳化物），有证据表明地球的臭氧层正在自我修复之中，据估计裂口在2000——2015年之间缩小了约388万平方千米。虽然全球气候变暖仍然是一个严峻的问题，而且我们仍然在排放大量的温室气体，让这个星球的温度不断上升，但是禁止使用四乙基和氯氟碳化物这样的东西意味着我们在给地球一个自我修复的机会。干得好，人类（除了小托马斯·米奇利以外，这个人可是很坏的）。

## 137. 一边凉快去吧，全球变暖

这个消息对你来说可能有点儿惊喜，那就是我们在利用可再生能源方面确实有了一些长进。有些国家在这方面起到了良好的带头作用：比如2000年德国可再生能源的使用占比只有6%，而在2015年已经达到了32.6%。2016年连着4天葡萄牙全国都只用可再生能源。即便如此他们还是被哥斯达黎加打败了，因为后者连续使用了100天可再生能源。

很显然，将能源使用方式彻底转换为太阳能、水力发电和风力发电不会在一夜之间达成。所有的基础建设都是围绕着化石燃料铺开



的，需要时间来让我们的世界重新校准能源的使用方式，但是这最终一定会完成。即使把污染和全球变暖放在一边，我们也终将用尽所有的石油和天然气，而且有限的库存会让价格高企。同时，这些资源通常都集中在全球的某些地区，这也让这些国家变得非常富裕，因为它们拥有这个世界上最宝贵的资源。但是太阳还会存在最少10亿年，风也会一直存在，我们的水资源也就在那儿放着，这些资源都是俯拾皆是的。这些可再生资源的无穷无尽、遍地皆是的性质会让能源的价格降低，而且这些资源的价值也不会像注入漏斗一样流入少数的几个富裕的国家，因此全球经济最起码会有所平衡。我们的空气会变得更清洁，气候会变得更稳定，而且有越多经济发达的国家参与进来，其他国家就会越快如法炮制。

## 138. 维索瓦沙滩被清理干净了

在不到两年的时间里，一群有责任心的印度孟买市民清理了维索瓦沙滩上超过4 000吨的垃圾，完成了人类历史上最壮观的沙滩清理计划。这一切开始于两位有责任心的邻居，通过社交媒体的宣传吸引了不少志愿者参与。诚然，我们应该在这些塑料垃圾进入大海之前就将它们阻截下来，而这些有担当有作为地做出改变的人们应该永远被歌颂。

## 139. 荷兰已经几乎没有罪犯了

很显然，荷兰的每一个人都超级可爱——他们的监狱甚至因为缺少足够的囚犯而无法维持收支平衡。2009年荷兰关闭了8所监狱，在2014年他们又关闭了14所，到了2015年他们从挪威借调了一些囚犯来填补监狱中多余的空间（很显然也是因为挪威的监狱不够用了），而且在2016年，他们又宣布继续关闭5所监狱。

之所以荷兰现在似乎是那种能让你放心地把自行车放在路边不上锁的国家，一部分原因在于他们对于那些使用毒品等行为的轻刑犯的惩处逐渐变得不再那么严厉，再加上司法部门将工作重心转移到通过使用电子脚镣及一些以社区为基础的科技手段来改造罪犯上。这两条结合在一起是非常棒的政策，因为数据显示与监禁相比，这种相对宽松的改造环境使犯人再犯的概率降低了50%。

让我们一起去荷兰旅游吧，前提是你要答应我做到循规蹈矩才行。我真的不希望荷兰的监狱因为一群不守规矩的游客而再度开张。

## 140. 下一代，机械战警

上一代的仿生义肢普遍缺乏足够的运动范围和可执行的动作数量。它们工作的原理是依靠连接在创口的传感器收集肌肉的震颤信号，但问题就在于通常这块区域的肌肉是有损伤的，这也就意味着这些信号通常是不完整的。但是如今我们正在开发一种非常酷的新方法，能在你想要有所动作的时候直接收集大脑下达的指令信号（通过你的脊柱传递）。在你想动的时候这种义肢就会动，就和人自己的四肢一样。现如今，那些不幸失去肢体的人终于有机会恢复更强的运动能力和控制能力了。最好的消息是这项技术还在开发的早期，所以我们还能达成许多成就。运气好点儿的话，我觉得不需要多久，科学家

就可以在这套义肢系统上添加点儿额外的小玩意儿了，比如火箭飞拳或者激光手指。

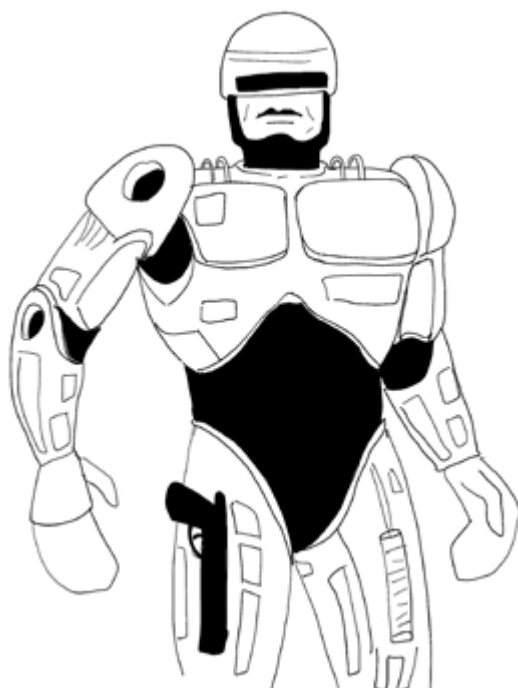


图35 机械战警

## 141. 塑料袋收费法令能让我们做出巨大的改变

当英国要求超市对一次性塑料袋收费5便士的法令正式实施的时候，几乎所有人都多多少少地抱怨过。但是这确实减少了大约60亿个塑料袋的使用量，比以前降低了接近85%。这种巨大的成功引得其他国家纷纷效仿。

## 142. 冰桶挑战真的是个超棒的主意

还记得从2014年开始的ALS（肌萎缩侧索硬化）冰桶挑战吗？我当时也参与其中，而且我猜想这本书的读者中有许多人也参加了这项活动。事实证明这项活动真的非常有价值，它不仅筹措了足够的资金，也吸引了人们对肌萎缩侧索硬化患者足够的关注。2016年有一个部分导致这种神经退行性疾病的基因被发现，这是我们走向治疗及最终治愈这种疾病的第一步。

肌萎缩侧索硬化是一种神经系统疾病，症状为失去对自己运动能力的控制，最终导致瘫痪和死亡。这是一种非常难对付的疾病，而且在冰桶挑战之前，我对此闻所未闻。我认为借助这么一个简单的活动，通过社交媒体的力量，最终获得了在人类对抗疾病的历史上一个巨大的突破，真的是好到无与伦比。互联网的力量真的是太棒了，科学的力量真是太棒了，人类的力量也真是太棒了！

## 143. 医学真的很伟大

不仅仅是肌萎缩侧索硬化，我们现在拥有对抗疟疾成功率达46%的疫苗，拥有越来越有效的对抗艾滋病的药剂，有一种新型的肺结核疫苗正在研发当中，而且最近有报道称研究人员已经开始在动物身上实验一种对抗阿尔茨海默病的新型药物。虽然我们离彻底治愈癌症还有很长的路要走，但是在今天英国的医疗条件下，你已经能够存活比40年前长两倍的时间了。

## 144. 人类变得越来越聪明了

每一年，《福布斯》杂志都会公布30位在30岁以下且做出杰出贡献的科学家。2017年的榜单中科学家的研究方向，从用于药物试验的人造组织到靶向抗生素；从寻找地外宜居星球到回收电池供发展中国家使用，再到收集城市楼宇间的风能。这个世界从来都不是完美的，但是要说这世界上有什么事可以指望的话，那就是我们这群没毛的猩猩真的很喜欢解决各种疑难问题。

## 145. 有人开发出了一个获得快乐的算法

天赋异禀的莫·乔达特（Mo Gawdat）是谷歌公司的前首席工程师。他写了一本书，叫作《快乐算法》（*Solve for Happy*），在书中他提出了一个关于获得快乐的算法。他是一个非常有趣的人。他认为虽然存在着诸多的变量，但是当我们感知到自己的生活会与想要的样子契合之时，我们就会感到快乐。

许多因素的影响让我们无法恰当地审视自己的生活。不管是不是觉得诚实地面对自己的生活太难，我们总是把过多的精力放在担心过去与忙于思考未来之上，但是许多研究都表明，无论可支配收入多寡，那些受物质主义影响不那么强烈的人会对生活有更多的满足感。那些把谋求财富看得高于其他更丰富的追求的人，通常拥有更少的幸福感。戴维·迈尔斯（David Myers）教授在这方面进行了无数的研究并且发现，近些年我们所拥有物质的多少与抑郁及其他心理问题发生的概率有明显的相关性。当然了，相关性只不过说明了两者之间有联系，并非证明物质主义必然导致自我价值感低，也不是说低自我价值

感导致了物质主义。这只能说明两者以一种更复杂的方式互有关联，或是某些其他因素同时影响着这两者。比如有可能是蟑螂为了夺取全球的霸权而通过它们的胳膊窝释放出了某种神经毒素，导致我们一边想要疯狂购物，一边情绪低落——不过我是不大相信这个理论的。

有人提出当人们为了某样东西而努力奋斗时，无论这是一块手表、一栋房子、一辆车还是一个背包，他们都有可能过于看重这样东西，而非那些更充实的过程，比如冒险、新的体验及培养与其他人之间的关系。有些人更注重那些通过展示物质条件而获取的社会形象。2012年，一项由鲍尔（Bauer）、威尔基（Wilkie）、金（Kim）和博登豪森（Bodenhause）几位心理学家进行的研究发现这套价值体系会导致焦虑和抑郁发生的频率增加，同时会导致社会及个体幸福感的减少，以及生活中的人际关系变得贫乏。基本上这些人更倾向于将物的价值置于人之上，并且会经历更多的孤单与悲伤。如果你设身处地想一想，这确实就是常识。

蒂姆·卡塞尔（Tim Kasser）教授对此给出了一段解释，在我看来总结得非常到位。他说作为一个物种，我们人类非常善于取得和使用物品。我们在收集、发明及使用物品上的能力都很优秀，因为如果这方面不行的话，早在几十万年前我们就饿死或是被那些拥有尖牙利爪的动物给吃了。人类的独创性是成就我们这个物种的关键，但是如果没有任何原材料，我们的创造性是无法实施的。很久以前这些材料可能就意味着生与死，但是绝不仅仅局限于此——那些拥有更多资源的人在异性眼中会更具有吸引力，因为当时运不济的时候这些资源储备就会派上用场。所以拥有足够的物资就成了一种社会地位的体现，而这一特性至今仍然保留在我们身上。其中关于生死的影响逐渐降低，更多地表现为通过持续不断地努力收集越来越多的物资，以此彰显自己的社会阶级地位。当一开始只能收集到小树枝、小石块和动物皮毛之类的物资时，这还算是有益于健康的；但如果考虑到如今人们可以收集到的物品的丰富程度，那这种倾向就要让人担忧了。



我一直努力不让自己被金钱或其他物质所驱使，但是真的很容易被那些因为我的工作而接触到的奢侈品俘虏。不过在写这本书的时候，我继父的离世让这种被俘虏的感觉一扫而空。在你离开人世的时候，无论是金钱还是你买来的其他东西都无法带走。我的继父布赖恩将自己的时间与精力用在了人和人际关系上，所以在人生的最后阶段，最重要的是他被我们所爱戴。他真的被很多人喜爱，事实上他的病房是整个医院里最热闹的，挤满了朋友、家人和祝福他的人，还有那些喜欢上他的护士。相比于大多数没人探望的病人，布赖恩有像一支小军队一样的访客。当他离世的时候，他被一群爱着他的人环绕着，这可是金钱买不来的。

我想要通过这本书传达的，就是希望每个人都能尽可能多地以不同的方式来思考人生与自我，无论是在时间上还是空间上，或是仅仅看到我们并没有完全解决这些问题。我希望你能乐在其中，如果你真的做到了，一定要来告诉我。如果你没有，那就请你相对体面地在沉默中把这个结果咽在自己肚子里，或者还有一个更好的选择，就是向你周围的每个人都撒谎说这本书真的棒极了。一会儿见。

## 146. 关于先有鸡还是先有蛋，我这儿有个答案

这肯定是你最希望得到的一个答案吧。

这个带着哲学意义的脑筋急转弯问题已经被人们讨论了上千年。如果你说的那个蛋是随便什么生物的蛋，而不是特指鸡蛋，那肯定是先有蛋。我们发现的最早的恐龙蛋化石比最早的鸟类要古老5 000万年，更别说早于第一只鸡了。



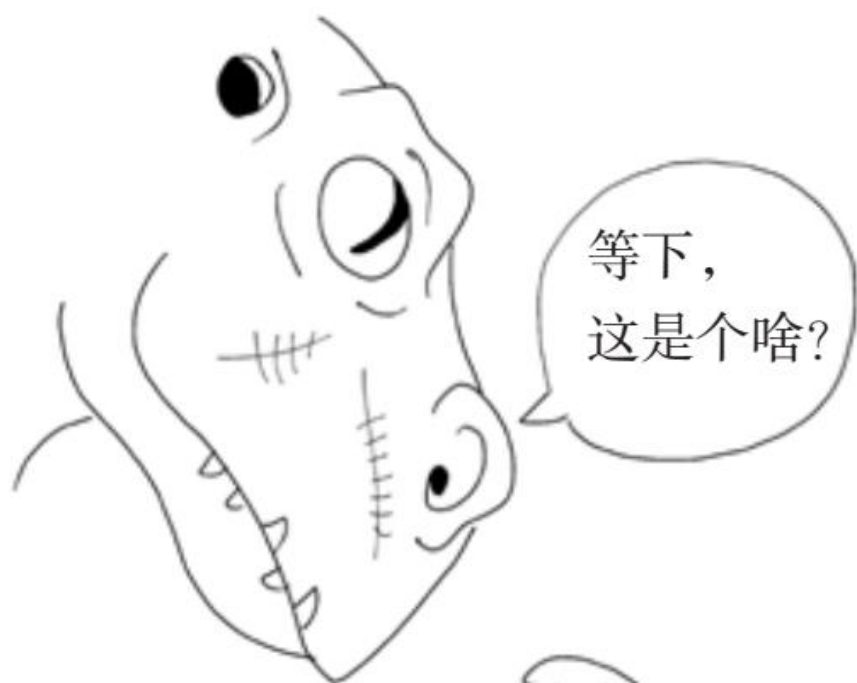


图36 历史上第一只鸡的妈妈内心的独白

如果你说的就是特指的鸡蛋，那敢情好，如今我们有科学发现和进化论作为支撑，我可以明确地告诉你，还是先有蛋。

这是源于进化的规则。在某个时间节点，拨开时间的迷雾，我们会发现一个生物——虽然还不是鸡，但它也已经非常接近鸡的祖先了。它下了一颗蛋，蛋里面就是未来会成为有史以来第一只鸡的生物。我非常乐意告诉你是哪些基因的变异让那只鸡能够存活下来，但我不理解现代的这些鸡到底是怎么存活下来的。说真的，你仔细地观察过小鸡吗？它们看上去真的又蠢又萌，到现在为止它们都不知道“小鸡为什么要过马路？”这个问题的答案。<sup>②</sup>

## 147. 是斯诺克台球比赛中最高的得分

好的，我们已经明确了我知道的这么多件事儿，但是还有好多事儿是我不知道的。举个例子：在我写这本书的时候，几乎每个人都告诉我147分是斯诺克台球比赛里你能得到的最高分数。我想了想，然后查了一下，但是直到现在我也没能弄清楚这是为什么。我唯一能确定的就是，147这个数字在那个由球杆、桌球和绿色毡布组成的世界里肯定扮演着某种重要的角色。

- 
1. 我所列出的这些数据都来自一个非常有趣的统计类网站，网址是 [ourworldindata.org](http://ourworldindata.org)。如果有兴趣，你也可以去看看这类数据。
  2. 进步也发生在英国：2016年12月23——26日，苏格兰的风力发电量超过了用电量。
  3. “小鸡为什么要过马路”是一个流传很广的冷笑话，常见答案是“因为小鸡要到马路对面去”。这也是一个反幽默的例子，因为简单的事实陈述打破了人们期待绝妙答案的思维定式。——编者注

## 致谢

在我开始写这本书之后不久，我就发现想要完成一本书真的需要一整支队伍来完成。我永远都会对每一个在此过程中提供帮助的人心存感激。

我要把大大的爱心、崇高的敬意，以及像猛犸象那么大的感谢献给我在格利姆网站（Gleam）的团队：露西（Lucy），乔治娅（Georgia），米利（Milly）和阿比（Abi）。同时致黛西（Daisy），那个忍受着我每天的恐慌和太过频繁的压力发作的人。致多姆（Dom），那个自我事业开始就陪伴着我并且成为我珍贵的朋友的人。

致我在出版社（Pan Macmillan）的整个团队，其中有些人我至今未曾谋面，尽管如此他们都为了我的这次“冒险”而努力工作。致我的编辑杰米（Jamie），为了他那优秀的反馈、宽松的交稿日期及让我为所欲为的宽容。致亚历克斯（Alex）和杰斯（Jess），虽然我至今搞不懂他们所做的那些关于书本的工作，但他们做得比其他所有人都要优秀。

致我那无与伦比的亲人，为了他们对我无条件的爱，以及从我出生伊始就提供给我的一切。

致我在各个平台上的观众，感谢你们选择我并陪伴着我一路成长。

当然，不能少了我那美丽的灵魂伴侣，对我展现了无尽的耐心和残忍的坦率的妻子——塔尼娅，感谢你对我的包容，从我们认识不久

开始我就不间断地向你抛出各种冷知识，直到现在都未曾停止；除此之外还要感谢你似乎很喜欢我。

哦，对了，还要对我的宠物狗玛莎叫上一声儿，它在我的腿上陪着我，最少完成了147件事儿中的138件。